



c 7

FOR THE PEOPLE
FOR EDUCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

Bound at
A.M.N.H.
1916

Ausgegeben am 28. Februar 1911.

Verhandlungen 59.82.06 (43.36)

der c H

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

1909

Band X

Im Auftrage der Gesellschaft

herausgegeben

von

Dr. med. C. Parrot (†)

I. Vorsitzenden der Gesellschaft, Ausschußmitglied der Deutschen Ornithol. Gesellschaft in Berlin und des Vereins für Naturkunde in München, Ehrenmitglied der Ungar. Ornith. Zentrale in Budapest, korrespondierendem Mitglied der Naturhistor. Gesellschaft in Nürnberg, Mitglied des permanenten internationalen ornithologischen Komitees und des bayerischen Landesausschusses für Naturpflege.



München 1911

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung

Gustav Fischer in Jena.

11. 48277-mong 4.

I n h a l t.

	Seite
Dr. Parrot †.	
Mitgliederverzeichnis 1910	1
Sitzungsberichte 1909	7
Referate und Diskussionen	
Ökonomische Fragen	12
Simroths Pendulationstheorie und der Vogelzug	14
Über die geographische Abänderung der Amsel und einige andere Beispiele geographischer Variation	16
Über die Species <i>Merops mülleri</i> Cass.	20
Frühjahrsbeobachtungen an der französischen Riviera	21
Ornithologisches aus dem Algäu	30
Geschenke und Erwerbungen 1909	31
Bibliothekszuwachs	32
Kassabericht 1909	38
Abhandlungen und Vorträge	39
A. Ries, Vogelzüge und Vogelleben in der Bamberger Landschaft	41
R. Thielemann, Nachbarliche Beziehungen in der brütenden Vogelwelt unseres Vaterlandes	103
Fr. Gröbbels, Gesang und Nachahmung, eine kritische Studie .	108
A. Fischer, Ein Besuch der „Weideninsel Grün“ im Mai . . .	116
Schnorr v. Carolsfeld, Ornithologische Beobachtungen im Früh- jahr 1909	120
A. Fischer, Die Brutperiode der Lechvögel des Jahres 1910 . .	126
A. Ries, Brutlokalitäten des Hortulans in Oberfranken	129
E. Stresemann, Bericht über die Vogelmarkierungen in Bayern im Jahre 1910	131
C. Parrot, Die Lachmöve in Bayern und das Markierungsverfahren	148
H. Mayhoff, <i>Muscicapa parva</i> als Brutvogel im Bayerischen Wald	149
C. E. Hellmayr, Bericht über die ornithologische Abteilung der Zoologischen Staatssammlung zu München in den Jahren 1909 und 1910	153
W. Leisewitz, Untersuchungen des Inhaltes von Raubvogelmägen	156
Nachruf auf Karl Heimberger	183
Namensverzeichnis	184



Am 28. Januar 1911 Abends verschied nach kurzer
Krankheit unser hochverdienter Erster Vorsitzender

Herr Dr. med. Carl Parrot,

der Begründer und langjährige Leiter
der

„Ornithologischen Gesellschaft in Bayern.“

Wir betrauern seinen Verlust aufs tiefste und
behalten uns vor, auf sein Wirken und seine Verdienste
in einem ausführlichen Nachruf zurückzukommen.

Der Vorstand.

Mitgliederverzeichnis 1910.

Vorstandschafft. (München.)

- I. Vorsitzender: Herr Dr. C. Parrot.
II. Vorsitzender: Herr Alf. Graf v. Mirbach-Geldern.
I. Schriftführer: Herr Dr. E. Schnorr von Carolsfeld.
II. Schriftführer: Herr C. Bertram.
Kassier: Herr W. Kleemann.
Bibliothekar: Herr C. E. Hellmayr.

Ausschuss.

- Herr Ludw. Freiherr von Besserer-Thalfinger, München.
„ Prof. Frz. Doflein, München.
„ W. Gallenkamp, München.
„ Dr. J. Gengler, Erlangen.
„ Geh. Hofrat R. von Hertwig, München.
„ Adolf Paluka, Konstantinopel.
„ Prof. Al. Ries, Bamberg.

Ehrenmitglieder.

Ihre Königl. Hoheit Prinzessin Dr. Theresé von Bayern, München. 1906*)

- Herr Berlepsch, Hans Graf von, Erbkämmerer in Kurhessen, Schloß
Berlepsch bei Gertenbach. 1904.
„ Hartert, Ernst, Dr., Direktor des Zoolog. Museums, Tring (England).
1908.
„ Herman, Otto, Direktor der Königl. Ungar. Ornith. Zentrale, Buda-
pest VIII, József Körut 65. I. 1898.
„ Reichenow, Anton, Dr., Professor, II. Direktor am Museum für
Naturkunde, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43. 1901.
„ Reiser, Othmar, Kustos am bosn. herzogovin. Landesmuseum,
Sarajevo. 1907.
„ Schalow, Hermann, Rentier, Berlin NW., Traunsteinerstr. 2. 1900.
„ Tschusi zu Schmidhoffen, Viktor, Ritter von, Hallein, Villa
Tänneuhof. 1899.

*) Die Jahreszahl zeigt das Jahr der Ernennung oder des Eintritts an.

Korrespondierende Mitglieder.

- Herr Chernel von Chernelháza, Stef., Güns (Com. Güns, Ungarn). 1909.
 „ Hantzsck, Bernh., Lehrer, Dresden (z. Z. auf Forschungsreise) 1908.
 „ Heindl, Emeran, Pater O. S. B., Subprior, Kloster Andechs. 1897.
 „ Junghans, K., Realschulprofessor, Kassel. 1899.
 „ Koelsch, Dr. Ad., Zürich, Mutschellenstraße 10. 1910.
 „ Nikolaysen, Nikolaus, Ingenieur, p. a. Arth. Koppel, Wladivostok. 1897.

Ordentliche Mitglieder.

- Jagdschutzverein München. 1900.
 Pollichia, Naturwissensch. Verein der Rheinpfalz, Dürkheim. 1907.
 Zoolog. Institut der landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim. 1905.
 Herr Am Rhein, Wilhelm, städt. Baumeister, Leutnant der Reserve.
 Nürnberg, Mittl. Kanalstraße 25/I. 1899.
 „ Andrian-Werburg, Karl Freiherr von, Beamter an der Gräflisch
 Dörnbergischen Waisenfondsstiftung, Regensburg, Palais Dörnberg.
 1902.
 Frau Bachhammer, Klement., Hofratsgattin, München, Frauenstr. 12/II. 1897.
 Herr Bachmann, Alfred, Kunstmaler, München, Mandlstr. 1c/III. 1902.
 „ Balß, Heinr., Dr., Assistent der K. Zool. Staatssammlung, München,
 Herzogstr. 63/Ir. 1910.
 „ Bamberger, Guido, München, Nordendstr. 6 B/II I. 1910.
 „ Bamberger, Ludw., Forstassistent, Reit im Winkel. 1910.
 „ Barlow, Richard, Dr. med., a. o. Professor, München, Karlstr. 20/II. 1899.
 „ Bertram, Karl, Präparandenlehrer, Kaiserslautern. 1902.
 „ Besserer-Thalfingen, Ludwig Freiherr von, k. Kämmerer.
 Oberstleutnant u. Kornett der Leibgarde der Hartschiere, München,
 Von der Taunstr. 7/3. 1897.
 „ Bibra, Friedrich Freiherr von, k. Kämmerer, k. Hauptmann a. D.
 und Betriebsleiter, Pulverfabrik Reinsdorf bei Wittenberg (Halle a. S.)
 1902.
 „ Blasius, Dr. Wilhelm, Geh. Hofrat, Professor, Direktor des
 herzoggl. naturhistorischen Museums, Braunschweig, Gaußstr. 17. 1904.
 „ Böhm, Christ., Buchhändler, Bad Dürkheim. 1908.
 „ Braun, Hans, k. Notar, Arnstorf (Niederbayern). 1904.
 „ Burg, Gustav von, Professor, Kantonsrat, Olten (Schweiz). 1902.
 „ Buturlin, Sergius A., Friedensrichter, Wesenberg, Esthland (Ruß-
 land). 1909.
 „ Clevisch, Anton, Dr. med. vet., städt. Tierarzt, Köln-Ehrenfeld,
 Eichendorffstr. 16/I. 1898.
 „ Doerr, Walther, Forstamtsassessor, Obernburg (Unterfranken) 1906.
 „ Doflein, Franz, Dr., a. o. Professor, II. Direktor an der Zoolog.
 Staatssammlung, München, Adelheidstr. 6. 1902.

- Herr Düll, Christian, Kommerzienrat u. Bergwerksdirektor a. D., Schliersee. 1906.
- „ Eckel, Wilhelm, gräfl. Fideikommiß-Rentenverwalter, Roggenburg, Post Weißenhorn. 1899.
- „ Eisenhofer, Dr. med., k. Bezirksarzt, Parsberg. 1901.
- „ Eppelsheim, Fritz, Apothekenverwalter, Oldenburg in Holstein. 1902.
- „ Erdt, Christian, Präparator und Säcklermeister, Kaufbeuren. 1901.
- „ Escherich, Georg, Dr., k. Forstmeister, Isen. 1904.
- „ Escherich, Karl, Dr., Professor, für das Zoolog. Institut der k. Forstakademie Tharandt. 1897.
- „ Esslinger, Karl, Kais. Postdirektor a. D., Schloß Reichelsdorf (Nürnberg). 1909.
- „ Fischer, Anton, k. Postsekretär, Augsburg, Vogelmauerstr. G. 141. c. 1900.
- „ Flessa, Wilhelm, Hofrat, rechtsk. Bürgermeister, Kulmbach. 1904.
- „ Francke, Karl, Dr. med., prakt. Arzt, Erlangen, Luitpoldstr. 17. 1904.
- „ Gallenkamp, Wilhelm, Direktor, München, Ludwigshöherstr. 16. 1904.
- „ Geldern-Egmont, Ad. Graf von, k. k. Kämmerer und Gutsbesitzer, München, Sophienstr. 5. 1903.
- „ Geldern-Egmont, Rainer Graf von, k. Kämmerer und Gutsbesitzer, Schloß Thurnstein bei Pfarrkirchen (Niederbayern). 1903.
- „ Gengler, J., Dr. med., k. Oberstabsarzt a. D., Erlangen, Friedrichstraße 1/I. 1897.
- „ Geyr von Schweppenburg, Hans Freiherr von, Müddersheim b. Düren (Rheinland). 1905.
- „ Graeser, Kurt, Landesrat und k. Rittmeister a. D., Berlin W. 15, Fasanenstr. 72. 1905.
- „ Greppin, L., Dr. med., Direktor der Heil- und Pflegeanstalt Rosegg bei Solothurn (Schweiz). 1902.
- „ Grill, Karl, Kreisobstbauwanderlehrer, Deggendorf a. D. 1908.
- „ Gröbbels, F., stud. med., München, Mathildenstraße 13/p. 1908.
- „ Haindl, Klemens, Fabrikbesitzer, Augsburg. 1899.
- Frau Hart, Marie, Amtsrichterswitwe, Lohr, Turmstr. 15. 1909.
- Herr Heck, L., Prof. Dr., für den Aktienverein des zoolog. Gartens, Berlin W. 62, Kurfürstendamm. 1909.
- „ Heerwagen, Heinrich, Dr., Konservator am germanischen Nationalmuseum, Nürnberg, Maxtormauer 62. 1906.
- „ Heimberger, Carl, Privatmann, Amorbach. 1909.
- „ Hellmayr, C. Ed., Kustos an der Zoolog. Staatssammlung, München, Wittelsbacherstraße 2/III. 1903.
- „ Helm, Aug. Frz., Dr., Oberlehrer an der Landwirtschaftsschule, Chemnitz, Maxstr. 1/III. 1908.
- „ Henseler, Joh. Bapt., Präparator, k. Hoflieferant, München, Bayerstraße 5/3. 1908.

- Herr Hertwig, Richard von, Dr., k. Universitätsprofessor, Geh. Hofrat, München, Schackstraße 2/III. 1898.
- „ Höfle, Jakob, Dr., Assistent, München, Friedrichstr. 21/I. 1906.
- „ Hoffmann, Rich., Dr. phil., Würzburg, Friedenstr. 21. 1904.
- „ Holzhey, Karl, Fabrikbesitzer, Schwabmünchen. 1902.
- „ Ibrahim Aly Bey, Dr. med., prakt. Arzt, Kairo, rue Abdine, Haret el Achy. 1902.
- „ Junge, Hermann, Buchdruckereibesitzer, Erlangen, Bruckerstr. 8/10. 1909.
- „ Karcher, Franz, Kommerzienrat, Kaiserslautern, Lauterstr. 14. 1906.
- „ Kiermeier, Klement, Dr., Krankenhausarzt, Fridolfing. 1897.
- „ Killermann, Seb., Dr., k. Lyzealprofessor, Regensburg A. 162/III. 1904.
- „ Kink, Adalbert, gräfl. Verwalter, Schloß Ammerland. 1903.
- „ Kleemann, Wilh., Schriftsteller, München, Finkenstr. 4/I. 1908.
- „ Klenze, P. von, Gutsbesitzer, Harkirchen, Post Starnberg. 1906.
- „ Kordhanke, Wilhelm, Dr. med., prakt. Arzt, Reichenbach in Schlesien. 1898.
- „ Kustermann, Franz, Kommerzienrat, München, Rosenheimerstr. 120. 1906.
- „ Lankes, Karl, Magistratsoffiziant, München, Dollmannstr. 19/III. 1900.
- „ Laubmann, Alfr., cand. rer. nat., Gabelsbergerstr. 37/II 1. Gartenhaus. 1907.
- „ Lauterborn, Robert, Dr. phil., a. o. Professor, Heidelberg. 1900.
- „ Leisewitz, Wilhelm, Dr., Konservator an der Zoolog. Staatssammlung, München, Irschenhauserstr. 4 I. 1904.
- „ Maffei, Rudolf Ritter von, Gutsbesitzer, Oberleutnant d. R., Freiham (München). 1906.
- „ Malsen, Hans, Dr., Freiherr von, k. Kämmerer, Oberleutnant d. R., Schloß Malseneck, Post Kraiburg a. Inn. 1904.
- „ Martini, Adolf, Fabrikbesitzer, Augsburg. 1903.
- „ Martini, Klemens, Fabrikbesitzer, Kommerzienrat und Magistratsrat, Augsburg. 1899.
- „ Martini, Ludwig, Fabrikbesitzer, Haunstetten. 1902.
- „ Mayr, Joh. Ev., Pfarrer und k. Distriktsschulinspektor, Gottmannshofen, Post Wertingen. 1903.
- „ Merzbacher, Gottfried, Professor Dr., Forschungsreisender, München, Möhlstraße 25. 1906.
- „ Mirbach-Geldern-Egmont, Alfons Graf von, Erbl. Reichsrat der Krone Bayerns, k. Kämmerer u. kais. Legationsrat a. D., München, Friedrichstraße 18. 1897.
- S. Exzellenz Moy, Max Graf von, k. Obersteremonienmeister und Oberstleutnant à l. s., München, Gabelsbergerstr. 13. 1903.
- Herr Müller, Joseph, Lehrer, Augsburg. 1900.
- „ Müller, Otto, Fabrikant, Kaufbeuren. 1908.

- Herr Müller-Mainz, Lorenz, Kunstmaler, München, Kratzerstr. 16. 1902.
- „ Münch, Georg, k. Forstmeister, Dorf Kreuth. 1905.
- „ Niederreuther, Gg., k. Forstamtsassessor, Bobenthal (Rheinpfalz). 1901.
- „ Oberhummer, Roman, k. württemb. Konsul und Kommerzienrat, München, Kaufingerstr. 2/II. 1897.
- „ Oertel, Ernst, Hauptlehrer, München, Fraunhoferstr. 32/III. 1899.
- „ Ohler, Wilhelm, Dr. med. vet., Tierarzt, Neustadt a. H. 1898.
- „ Oscheka, Konstantin, gräflicher Fasauenmeister, Erletsbach bei Ammerland. 1903.
- „ Otting, Friedr., Graf von, K. Kämmerer, Gutsbesitzer, München, Von der Tannstr. 7. (Sommer: Wiesenfelden b. Straubing.) 1910.
- „ Paluka, Adolf, Kaufmann, Konstantinopel, Grande Rue de Péra 388. 1897.
- „ Parrot, Carl, Dr. med., München, Bavariaring 43/I. 1897.
- „ Parrot, Otto, Privatier, München, Schwanthalerstr. 68 II. 1897.
- „ Pischinger, Arnold, Dr., k. Gymnasialprofessor, München, Müllerstr. 3/III. 1903.
- „ Poggi, Franz Graf von, Gutsbesitzer, Schloß Ammerland. 1899.
- „ Rathjens, Carl, cand. phil., München, Keferstraße 5a. 1910.
- „ Rendle, Max, k. Pfarrer und Kapitelskammerer, Affaltern, Post Lauterbrunn bei Welden. 1902.
- „ Riederer, Eduard, Freiherr von Paar zu Schönau, k. Kämmerer und Legationsrat a. D., Schönau (Niederbayern). 1908.
- „ Ries, Alois, Dr., a. o. Lyzealprof., Bamberg, Oberer Stephansberg 3. 1902.
- „ Rouget, Jacques H., Leutn. der französ. Reserve, z. Z. Aschaffenburg, Herstattstr. 33. 1910.
- „ Rüdiger, Wilh., Kgl. Forstaufseher, Eberswalde, Michaelisstraße 5. 1910.
- „ Schiebel, Guido, Dr. phil., Klagenfurt, Gymnasium. 1906.
- „ Schiffer, Paul, cand. chem., Leutn. d. R., Greifswald, Papenstr. 4. 1903.
- „ Schilcher, Hubert von, Gutsbesitzer, Dietramszell bei Holzkirchen. 1897.
- „ Schlösser, Karl, Dr. med., k. Universitätsprofessor, Augenarzt, München, Sonnenstr. 12. 1900.
- Fräulein Schneider, Babette, Lehrerin, München, Ländstr. 1/IV r. 1905.
- Herr Schneidt, E., Präparator am Zoolog. Institut, Würzburg, Wörthstraße 6/II. 1908.
- „ Schnorr von Carolsfeld, E., Dr. med., Arzt der Kuranstalt Obersendling, München, Wolfratshauserstr. 88. 1904.
- „ Schuler, F. W., Sekretär, Bayreuth, Parkstr. 12. 1897.
- „ Schwangart, Fritz, Dr. phil., Leiter der zoolog. Abteil. an der Weinbauversuchsstat., Neustadt a./H. 1905.
- „ Seidl, Gabr. von, Dr., Architekt und k. Professor, München, Marsstr. 28/2. 1909.

Herr Stadler, Hans, Dr. med., prakt. Arzt, Lohr a./M.	1907.
„ Stadler, Toni, k. Professor und Maler, München, Gabelsbergerstraße 11.	1909.
„ Stresemann, Erwin, stud. med. (z. Z. auf Forschungsreise).	1909.
Frau Taub-Rathsamhausen, Bertha Freifrau von, Generalleutnants- witwe, Erling (Feldafing).	1907.
„ Törring, Sophy, Gräfin zu, geb. Herzogin in Bayern, Kgl. Hoh., München, Karolinenplatz 4.	1908.
Herr Vogt, Hugo, Grubenunternehmer, Krommenthal, P. Wiesthal, U.-Fr.	1908.
„ Voigt, A., Professor Dr., Leipzig, Färberstraße 15.	1910.
Frau Walther von Walderstötten, Else, Generalmajorsgattin, München, Leopoldstr. 25/III.	1897.
„ Wimmer, Ant., Präparator, Pfarrkirchen, Niederbayern.	1908.
„ Wurm, Stephan, Dr. med., prakt. Arzt, Haag (Oberbayern).	1898.
„ Wuth, Ernst Aug., Dr., Spezialarzt, München, Prinzregentenstr. 11a.	1906.
„ Ziegler, Valentin, Polizeisergeant, Augsburg.	1903.
„ Zugmayer, Erich, Dr., Privatgelehrter, München, Elisabethstr. 3/I.	1908.

Abgang.

Gestorben:

Herr Gust. Hirsch. Kunstmaler, München.

Ausgetreten:

Herr Notar J. Eigner, Moosburg,	per 31. Dezember 1909.
„ R. Gscheidlen, Augsburg,	„ „ „ 1910.
„ Amtsrichter H. Keßler, München	„ „ „ „
„ Dr. A. Lesmüller, München,	„ „ „ 1909.
Frau A. Lesmüller, München,	„ „ „ „
Herr Joh. Schürer, Göttingen,	„ „ „ 1910.

Gestrichen:

Herr Professor M. Himmelstoß, Dillingen, per 31. Dezember 1909.

Sitzungsberichte.

1909.

Zusammengestellt von Dr. C. Parrot.

Generalversammlung am 8. Januar.

(Sitzungslokal: Silbersaal des Café Luitpold.)

Anwesend die Herren: Bertram, Freiherr v. Besserer, Doflein, Fischer, Hellmayr, Kleemann, Graf Mirbach-Geldern, C. Parrot, Pischinger, Schnorr v. Carolsfeld, Zugmayr und Fräulein Schneider.

Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Der Vorsitzende begrüßt die Erschienenen, besonders Herrn Postsekretär Fischer aus Augsburg, und gibt nach Verlesung der Protokolle der beiden letzten Sitzungen den Einlauf bekannt, welcher u. a. in Begrüßungs- und Glückwunschschreiben der Herren Hantzsch, P. Heindl, Baron Bibra, Dr. Eisenhofer, Dr. Heerwagen und v. Tschusi zu Schmidhoffen besteht; mit Befriedigung wird die Mitteilung des Letzteren aufgenommen, daß er gewillt sei, der Gesellschaft das „Ornithologische Jahrbuch“ von nun an gratis zu liefern. Von Herrn Paluka ist wieder eine ansehnliche Geldspende an die Vereinskasse eingelaufen.

In die eigentliche Tagesordnung eintretend erstattet Herr Dr. Parrot hierauf den Bericht über das abgelaufene Vereinsjahr; mit einem Rückblick besonders auf das Versammlungswesen, das recht befriedigend genannt werden könne — sehr praktisch habe sich wieder die Aufstellung eines Vortragsprogramms für den ganzen Winter erwiesen — verbindet er einen Dank an die hiesige Presse, in erster Linie an die „Münchener Neuesten Nachrichten“, welche in entgegenkommender Weise zahlreiche Referate über die gehaltenen Vorträge gebracht und so auch ihr Teil zu einer im Interesse einer gesunden Weiterentwicklung der Gesellschaft gelegenen Propaganda beigetragen habe.

Über die Mitgliederliste und den Inhalt der im Vorjahre stattgehabten Vorträge und Demonstrationen berichtet hierauf Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld, über den Stand der Bibliothek Herr Kleemann. Darnach steht die Gesellschaft jetzt mit 135 Gesellschaften und Zeitschriften-Redaktionen in Schriftenaustausch; der übrige Zugang an Schenkungen von selbständigen Arbeiten und Separaten war ein nur

unbedeutender, wie auch die Benützung der Bibliothek eine geringe. Der Antrag, einen kleinen Betrag für Neuanschaffungen einzusetzen, wird angenommen.

Herr Hellmayr erhält sodann das Wort, um die schon in der letzten Ausschußsitzung zur Sprache gekommene Verlegung der Bibliothek in die Räume der zoologischen Staatssammlung, wo im Einverständnis mit der Direktion die Aufstellung in einem gesonderten Zimmer, wie auch die Unterbringung des der Gesellschaft gehörigen Inventars und der verkäuflichen Büchervorräte gewährleistet werden könnte, zu befürworten und den Modus, wie das gegenseitige Verhältniß gedacht sei, darzulegen. Herr Hellmayr wäre bereit, die Geschäfte des Bibliothekars wahrzunehmen und zu bestimmten Stunden den Mitgliedern zur Verfügung zu stehen. Herr Professor Doflein meint, die Unterbringung könne auf gegenseitigen Widerruf erfolgen, die Vorteile für die Gesellschaft seien in die Augen springend, da auch die beiderseitigen Bibliotheken sich ergänzen würden. Außerdem hätten die Beamten der Sammlung die Möglichkeit, die Gesellschaftsbibliothek mitzubenzützen; die Benützung derselben außerhalb der Räume der Sammlung sei jedoch von der Mitgliedschaft abhängig zu machen; eine vollständige Trennung der beiden Bibliotheken müsse jedenfalls bestehen bleiben. Es empfehle sich, durch einen offiziellen Vertrag zwischen den Direktionen der Sammlung und der Gesellschaft die Bedingungen festzulegen.

Auf eine Anfrage des Vorsitzenden gibt Herr Professor Doflein zu, daß auch die der Gesellschaft gehörigen Sammlungsgegenstände unter Vorbehalt des Eigentumsrechtes in den Räumen der zoologischen Sammlung aufbewahrt werden sollten. Er erhoffe sich einen innigeren Konnex der beiden zusammengehörigen Institutionen, wenn sie sich auf diese Weise zu einem gemeinsamen Zwecke zusammenfänden.

Eine längere Diskussion, an welcher sich namentlich die Herren Doflein, Fischer und der Vorsitzende beteiligen, entspinnt sich darüber, ob die Gesellschaft in ihrer früheren Sammeltätigkeit fortfahren solle, da ihr in den letzten Jahren manche Geschenke entgangen, überhaupt die Zuwendungen, die jetzt an das K. Zoologische Museum weitergegeben zu werden pflegten, immer spärlicher geworden seien, auch darüber, wie wünschenswert und notwendig es sei, in der Staatssammlung biologische Gruppen, zu denen schon vor Jahren manches Material seitens der Mitglieder zusammengetragen worden sei, zur Aufstellung zu bringen.

Die Versammlung beschließt, im Sinne der gemachten Vorschläge auf das Anerbieten einzugehen, im Frühjahr die Miete des Bibliothekszimmers in der Stadt aufzulassen, auch einen Diener der Sammlung mit den Obliegenheiten, die sich aus dem Bibliotheksverkehr ergeben, zu betrauen und demselben überhaupt die Geschäfte eines Vereinsdieners zu übertragen. Hierfür sowie für die dringend notwendig gewordene Bestellung einer bezahlten Hilfskraft für schriftliche Arbeiten sollen größere Beträge ausgesetzt werden, deren Fixierung und Verwendung dem Vorstand zu überlassen ist.

Nach Vorlage des provisorischen Kassaabschlusses durch Herrn Kleemann, welcher in Vertretung des von München weggezogenen Kassiers die Bücher geführt, wird in die Wahl der Vorstandschaft eingetreten (s. Bd. IX der „Verhandlungen“ p. 1). Nach Vorschlag des Herrn Grafen Mirbach-Geldern wird Herr Professor Doflein in den Ausschuß gewählt. Zum korrespondierenden Mitglieder ernennt die Versammlung auf Anregung des Vorsitzenden einstimmig Herrn Chernel von Chernelháza in Güns (Ungarn).

Der Vorsitzende erstattet in Abwesenheit des mit diesen Untersuchungen betrauten Herrn einen kurzen Bericht über die im letzten Jahre stattgefundene Vermehrung der Inguvialiensammlung, in deren Bearbeitung leider keine weiteren Fortschritte zu verzeichnen seien, und bringt einige auf den Vogelschutz bezügliche Anregungen zur Sprache.

An die Herumgabe der von Fräulein Schneider mit großer Hingabe geführten Teilnehmerliste der „Abteilung für Beobachtungsstationen“ knüpft sich eine kurze Aussprache über die von der Gesellschaft betriebene Vogelzugsforschung, ihre bisherigen Erfolge und ihre Aussichten in der nächsten Zeit. Herr Prof. Doflein regt an, einen Abend dann und wann anzusetzen, um über neue Methoden zu diskutieren; Herr Prof. Pischinger verspricht sich von der Anlage einer Verbreitungskarte der einheimischen Vogelwelt viele Anregung. Mit einer Aussprache darüber, wie faunistische, Besiedelungs- und Zugfragen in engere Beziehung zu einander zu bringen seien, findet die offizielle Tagesordnung ihren Abschluß.

Monatsversammlung am 22. Januar.

Anwesend die Herren: Bachmann, Bertram, Gröbbels, Kleemann, Graf Mirbach, C. Parrot, Pischinger, Zugmayr und Fräulein Schneider.

Vorsitzender: Herr Dr. C. Parrot. Schriftf.: Herr Bertram.

Vorsitzender erteilt Herrn cand. med. Gröbbels das Wort zu seinem angekündigten Vortrag über „Tierpsychologie und Seelenfaktor“. Vortragender kennzeichnet zunächst die Stellung der Tierpsychologie zum Gesamtgebiet der psychologischen Forschung. Wie diese habe auch jene großen Gewinn gezogen aus dem in neuerer Zeit in größerem Umfang angestellten psychologischen Experiment. Durch die Ergebnisse desselben seien die weiter zurückreichenden, z. T. eingehenden Beobachtungen an Tieren in glücklicher Weise ergänzt worden. Es folgt ein näheres Eingehen auf die Instinkte und Intelligenzhandlungen näher erforschter Arten, insbesondere der Ameisen und Bienen, auch der Nachschmetterlinge und dann der Vögel und Säuger. Vortragender steht auf dem Standpunkte, daß man bei höheren Tieren nicht auskomme ohne die Annahme, daß ihnen ein gewisses Maß verständigen Handelns zuzugestehen sei und daß auch hier nach den Gesetzen der Assoziation ein Bewußtwerden der Gegenstände und der eigenen Zuständigkeit zu-

stande komme. Das Tier ist keine Maschine, die nach unabänderlichen Gesetzen läuft, wie Altum annimmt, aber andererseits führt die anthropolomorphe Auffassung des tierischen Lebens ebenso in die Irre nach entgegengesetzter Richtung.

In der sich anschließenden Diskussion, an der sich die Herren Dr. Zugmayer, Dr. Parrot und der Vortragende beteiligen, wird die in dem Vortrage gestreifte Zellsche Theorie von einer Unterscheidung von Augen- und Nasentieren näher erörtert. Herr Dr. Zugmayer glaubt, den durch den Menschen einseitig entwickelten Haushund nicht als einen besonders geeigneten Ausgangspunkt für allgemein gültige tierpsychologische Tatbestände halten zu sollen, weil er eben durch seine Züchtung im Dienste des Menschen (Abrichtung zur Jagd) seine ursprüngliche Anlage und Natur nicht unwesentlich verändert habe. Der Vorsitzende teilt diesen Standpunkt nur insofern, als eben der Hund schon auf einer höheren Entwicklungsstufe der Intelligenz stehe, und teilt aus seiner Jagdpraxis Beobachtungen an Hunden mit, die diese durchaus in anderem Lichte als lediglich eines einseitig ausgebildeten Nasentieres zeigen. Die Meinung von der großen Kurzsichtigkeit der Hunde wird durch solche Feststellungen direkt lägen gestraft.

Vorsitzender macht Mitteilung über verschiedene eingelaufene Korrespondenzen: Herr Zumstein-Dürkheim berichtet von dem Vorkommen einer dort aufgefundenen Dreizehenmöve, Professor Ries-Bamberg von schon eintretenden Zugbewegungen der Goldammern und Schwanzmeisen. Dr. Heerwagen macht Mitteilung von einem von ihm eingesehenen Vogelbauer mit exotischen Vogelarten zu Steinach bei Straubing.

Aus einem Briefe des Herrn O. Reiser in Sarajevo kommt folgender Abschnitt zur Verlesung: „Der heurige Winter brach bekanntlich früh und mit großer Strenge herein, was durch das Auftreten einer Reihe von nordischen Vogelarten pünktlich markiert wurde. So erschienen in großer Zahl *Colymbus arcticus*, *Eudromias morinellus*, unzählige nordische Enten, dabei zum ersten Male *Oidemia fusca*, *Anser segetum* und namentlich *albifrons* (ich erlegte erst vor ein paar Tagen 3 Stück bei Metković) und unter Anderem auch *Cygnus olor*, der hier nur sehr selten (im Gegensatz zu *C. cygnus*!) auftritt und offenbar vom Osten her erscheint. Am 3. Dezember erlegte ich einen Höckerschwan und zwei weitere wurden später noch eingeliefert und zwar alle im Alter von etwa $1\frac{1}{2}$ Jahren. Nun aber das Merkwürdigste: Etwa am 10. Januar brach sich die Kälte und seit dem 13. d. M. stellten sich in der ganzen Umgebung in großer Zahl Ringeltauben ein, die nur sehr schwer das nötigste Futter finden können. Ein solcher Fall ist hier seit 22 Jahren selbst in den mildesten Wintern niemals vorgekommen, während freilich in der warmen Herzegowina einzelne Ringeltauben und selbst kleine Flüge alljährlich überwintern.“

Der Kassenführer, Herr Kleemann gibt den definitiven Bericht über den Stand der Kasse am Ende des verflossenen Vereinsjahres und erhält nach Prüfung der Belege durch zwei Revisoren unter dem Aus-

drucke des Dankes für seine Mühewaltung als stellvertretender Kassier Entlastung erteilt (vgl. „Verhandlungen“ IX. p. 42).

Nachdem Vorsitzender den Anwesenden noch empfohlen, die Propaganda für die Gesellschaft nicht aus dem Auge zu lassen und namentlich die Werbung von neuen Mitgliedern zu betreiben, bespricht er in Kürze die neu eingelaufene Literatur.

Über die „Höhengrenzen der Vögel im Erzgebirge“ berichtete R. Berge sehr interessant kurz vor seinem Tode in der „Wissenschaftl. Beilage der Leipziger Zeitung“ (vom 2. Nov. 1907).

Ausführlichere Besprechung findet der wieder außerordentlich reichhaltige Band XV (1908) der „Aquila“. Außer der Bearbeitung des Vogelzugs in Ungarn im Frühjahr 1907 durch J. Schenk beanspruchen besonderes Interesse einige weitere Aufsätze des gleichen Autors über „die Reiherkolonie der Obedszka-Bara in der Gegenwart“, „ornithologische Skizzen von der unteren Donau“, „Bericht über die Vogelmarkierungen 1908“ und „Beiträge zur Lebensweise des weißen Storchs.“ Csikis „Positive Daten über die Nahrung unserer Vögel“ und ein Bericht Csörgeys über die Fortschritte auf dem Gebiete des praktischen Vogelschutzes beschäftigen sich mit dem ökonomischen Teile der Tätigkeit der Zentrale. Eine Menge kleinerer Mitteilungen faunistischen und biologischen Charakters ergänzen den reichen Inhalt des Bandes.

Das „Journal of the South African Ornithologist's Union“ (Vol. IV, Oktober 1908) bringt den kleinen, aber hochwichtigen „Report of the Comitee for Migration for the years 1906 u. 1907“; auch ein Brief (von A. Bucknill) aus Cypem, welcher einen Beitrag zur Avifauna dieser Insel*) darstellt, interessiert den europäischen Leser. Eine ausgezeichnete Arbeit ist B. Hantzschs „Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt“ des nordöstlichen Labrador (besonderer Teil) im Juli-Heft des „Journal für Ornithologie“ vorigen Jahres. Über die Quintärfauna von Nordwestdeutschland und über Einbürgerungen von Wirbeltieren läßt sich H. Löns im 55.—57. Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover aus. v. Tschusi verdanken wir eine interessante Darstellung der letzten Invasion des Steppenuhns (Verhandl. u. Mitteil. Siebenbürg. Verein f. Naturwissenschaft Hermannstadt 1908 p. 1—41**); Bayern blieb dabei ohne Daten. Über Fragen der Morphologie und Psychologie bei den Vögeln schreibt A. Ménégaux im Bulletin des „Institut général psychologique“. (7. année Nr. 6).

Sitzung am 5. Februar.

(Café Luitpold.)

Anwesend: Frl. Schneider und die Herren: Bachmann, Bertram, Baron v. Besserer, C. Parrot, O. Parrot, Pischinger, Schnorr v. Carolsfeld.

Vorsitz.: Herr Dr. C. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

*) S. auch „The Ibis“ 1909, p. 613 u. 1910 p. 1 u. 385.

**) Vgl. auch die Berichte des gleichen Verfassers in der „Ornithol. Monatschrift“: 1908, p. 373; 1909, p. 53, p. 199 u. p. 435.

Der Vorsitzende gibt den Einlauf bekannt. Herr Pater Heindl teilte mit, daß im vorigen Frühjahr ein Raubvogel, wahrscheinlich *F. subbutco*, einen Segler bis zu einem Nistkasten verfolgt habe. — Es wird noch bekannt gegeben, daß in der Person des Lehrlings an der zoologischen Sammlung, Herrn Fritz Bamberger, ein geeigneter Vereinsdiener gewonnen sei.

Es erhält sodann Herr Dr. Leisewitz das Wort zu seinem angekündigten Vortrage:

Ökonomische Fragen.

Wie früher über Krähen, so berichtet Vortragender jetzt über seine Untersuchungen an Raubvögeln. Ihr Nutzen und Schaden ist relativ, je nachdem ihn der Jäger oder der Landwirt beurteilt. Vortragender hat z. B. in den Magen von 69 Bussarden die Reste von 63 Feld-, 13 Spitzmäusen und von einem Junghasen gefunden. Nebenher wurden vergleichend die Resultate Rörißs angezogen, der z. B. bei 1120 Bussarden 1700 Mäuse, 10 große Wühlmäuse, 3 Ratten, 46 Hamster, 4 mal Reh- und 22 mal Hasenreste fand. Der Wespenbussard erscheint sehr nützlich, die Weißen sind verschieden zu werten: die Wiesenweihe nimmt viel kleine Vögel, ebenso der Baumfalk und Wanderfalk; der Turmfalk ist sehr nützlich. Beim Waldkauz überwiegt die Mausnahrung.

In der sich anschließenden Diskussion bemerkt der Vorsitzende bezüglich der Nahrung des Wanderfalken, es sei bis vor kurzem als große Seltenheit betrachtet worden, wenn, wie ihm das einmal vorkam, im Magen dieses Vogels Mäuse gefunden wurden. Solche Fälle seien nun auch in der „Aquila“ und im „Falco“ zur Sprache gekommen. Beim Hühnerhabicht ist wohl infolge der geringen Zahl von Beutetieren der Magen häufig leer zu finden; der Vogel wird auch oft auf dem Strich erlegt und dürfte mit leerem Magen ziehen, wie das von v. Radde bei anderen Zugvögeln, die dann den Magen gern mit Steinen gefüllt haben, betont wurde. Von Interesse sei die Mageninhalt-Untersuchung auch bei *Strix flammea*, die oft als Vogelräuber bezeichnet werde. Bei *Athene noctua* aber scheine das viel mehr zutreffend zu sein. Als Curiosum erwähnt Vorsitzender seine Auffindung von massenhaften Eintagsfliegen im Magen eines Bussards. Da die neuesten Untersuchungen des Vortragenden noch nicht in dessen Ausführungen einbezogen gewesen seien, ersucht er denselben, eine Übersicht von allen in Vogelmägen gefundenen Tierresten zusammenzustellen. Herr Baron v. Besserer glaubt, daß der Wanderfalk ebenso am Boden stößt, wie der Baumfalk, der Käfer und anderes vom Boden aufnimmt; nachdem dieser Bogen um das Beuteobjekt beschrieben, pflegt er sich niederzulassen.

Herr Dr. Parrot demonstriert hierauf aus dem K. Zoologischen Museum einige indomalayische Vogelarten, Angehörige der Gattung *Microhierax*, welche die kleinsten überhaupt existierenden Tag-Raubvögel darstellen, dann zwei sich sehr nahe stehende, namentlich in der Konfiguration des Schnabels abweichende Nektarinien, *Arachnothera chrysogenys* Temm. und *flavigastra* (Eyton), ferner aus seiner Privatsammlung zwei Bälge

von *Turdus merula* von Südgriechenland, welche, verglichen mit einem reichen Material aus dem ganzen Verbreitungsgebiet der Art, erkennen lassen, daß die dortige Form der Amsel zu *Merula aterrima* Mad. zu stellen ist; insbesondere das vorliegende Weibchen erweist sich als völlig identisch gefärbt mit Stücken aus dem Kaukasus, auch mit solchen von Rumänien, Cypern, Kleinasien etc. Schließlich legt Vortragender ein größeres Balgmaterial an Staren aus Südbayern, Griechenland, Ostrumelien etc. vor, bei seinen systematischen Erläuterungen (ein Stück aus Konstantinopel könnte fast für *Sturnus vulgaris nobilior* Hume gehalten werden, während die Griechen ein Gemisch von *St. v. vulgaris*, *pollaratskyi* Finsch und *purpurascens* Gould darstellen) auch die Frage des Herbstzuges und die Mauserungsverhältnisse der Stare streifend. Hierzu spricht Herr Bachmann die Vermutung aus, daß das Hochzeitskleid durch eine zweite, i. e. Frühjahrsmauser gewonnen werde. Vortragender erklärt dies zum Teil als möglich, wenn auch durchaus nicht als wahrscheinlich; man nähme allgemein mit Naumann eine nur einmalige Manser an.

Vorsitzender macht dann noch einige die Bibliothek betreffende Mitteilungen. Seitens zweier neuer Institute sei der Schriftenaustausch angeregt worden, nämlich von der University of California und vom Museum für Natur- und Heimatkunde in Magdeburg. In dem durch letzteres bereits zugesandten 1. Bande seiner „Abhandlungen und Berichte“ findet sich ein Aufsatz G. Thienemanns über die Vogelwelt Magdeburgs u. Umgebung. Von Herrn Pater Heindl traf als Separatum eine Fortsetzung seiner „Ornithologischen Beobachtungen zu Andechs“ in den Jahren 1906 u. 1907 (Münster 1908, Sep.) ein, die wieder viel des Bemerkenswerten über Zug- und Strichperioden unserer Vögel, Leben und Treiben am Futterplatz, die Brutperiode und Einschlägiges enthalten und diesmal mit einer Skizze des Beobachtungsgebietes beginnen. „Über den gegenwärtigen Stand der Naumann-Forschung“ läßt sich H. Schalow in bekannt gründlicher Weise (Journal f. Ornithol., Sep.) aus.

Monatsversammlung am 19. Februar.

(Café Luitpold.)

Anwesend Frä. Schneider und die Herren: Bertram, Gallenkamp, Hellmayr, Graf Mirbach-Geldern, Müller-Mainz, C. Parrot, O. Parrot, Pischinger, Schnorr v. Carolsfeld, Zugmayer; als Gäste Herr Prof. Dr. Maas, 3 Damen und 3 Herren.

Vorsitz.: Herr Dr. C. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Vorsitzender gibt den Einlauf bekannt, darunter ein Dankschreiben des Herrn v. Chernel v. Chernelháza für seine Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede. — Ein neuer Beobachtungszettel zirkuliert; in die Liste der gesondert zu beobachtenden Arten haben Storch und Turmsegler Aufnahme gefunden. Bezugnehmend auf einen von Dr. Heer-

wagen gesandten Ausschnitt aus einem Nürnberger Blatt betreffs Verfolgung der Amseln, tritt Vorsitzender lebhaft für diesen Vogel ein. Präparator Wimmer-Pfarrkirchen ist hier gewesen; er verfügt über eine Menge Beobachtungen, die, weil er einer der wenigen wirklich guten Vogelkenner in Niederbayern ist, besonderen Wert besitzen.

Vorsitzender teilt noch mit, daß ein nicht genannt sein wollender Herr der Gesellschaft 500 Mk. zum Geschenk gemacht habe (Bravorufe).

Hierauf erhält Herr Professor Maas das Wort zu seinem gütigst angekündigten Vortrag:

Simroths Pendulationstheorie und der Vogelzug.

Diese Theorie beansprucht, sowohl die großen Züge des Erdantlitzes, die Verteilung von Wasser und Land, der Gebirgsketten, als auch die Verbreitung der Organismen auf der Erde aus einer einzigen Grundursache zu erklären, und nimmt hierfür eine penduläre Polschwankung in Anspruch, die durch einen zweiten auf die Erde gefallenen Mond zustande gekommen sei. Die astronomischen wie geophysikalischen und rechnerischen Voraussetzungen für eine derartige Bewegung sind sehr problematisch. Reder hält sich aber vorzugsweise an die biologischen, von Simroth vorgebrachten Angaben und Folgerungen. Sie wurden in zahlreichen Einzelbeispielen als sprunghaft kritisiert, indem Simroth die Erdbewegung rein mechanisch, mit Vernachlässigung der komplizierten biologischen Wechselwirkungen, auf die Organismen einwirken läßt. Dies gilt auch für den Vogelzug. Wohl müssen zu seiner Erklärung die Vergangenheit der Erde, die Veränderungen von Meer und Festland berücksichtigt werden, ebensowohl wie die biologischen Besonderheiten der Gruppe. Periodische Änderungen des Klimas und der Meeresausbreitung erklären aber im Verein mit dem Nahrungsbedürfnis und dem hohen Flugvermögen die Erscheinung nach tiergeographischen, allgemein gültigen Grundsätzen, ohne daß man zu solch' unbeweisbaren Annahmen von „Pendulation“ zu greifen braucht.

In der sich anschließenden Diskussion gibt Herr Müller-Mainz auf Befragen des Vortragenden Aufschluß über die von Simroth angezogenen Krokodile. Nachdem solche über alle Erdteile mit Ausnahme Europas verbreitet seien, müsse das Herausgreifen der Alligatoren verwundern. Herr Hellmayr meint, es sei nicht zu leugnen, daß der größte Reichtum an Arten in den indoaustralischen und neotropischen Regionen zu finden ist; doch ist die Zahl der beiden Regionen gemeinsamen Vogelfamilien im Vergleich zur Zahl der überhaupt existierenden Formen der Vogelwelt sehr gering. Auf die Frage, wo der Schwingungskreis liege, erklärt der Vortragende, er gehe durch Ecuador und Sumatra, in Europa durch Sardinien. Herr Dr. Zugmayer bemerkt, Neuseeland liege in großer Nähe des Ruhepunktes, dort fehlten Skorpione, während auf der anderen Seite des Schwingungskreises viele Arten vorkommen. Herr Dr. Parrot meint, daß die Verbreitung der Blauelster, die nur in Spanien, im östlichen China und Japan zu finden ist, eventuell auf die Theorie passen würde, dagegen sei die Verbreitung des Tannen-

bähers zweifelhaft und unklar dargestellt. Über den Vogelzug sei Simroth nicht genügend orientiert, die Verhältnisse seien vielfach umgekehrte wie von ihm angegeben. In Amerika besteht allerdings eine der unserigen vergleichbare Zugbewegung. Wir müßten trotz alledem dem Vortragenden sehr dankbar sein für sein ausführliches Referat; die Theorie müsse, obschon sie von den meisten Forschern, auch auf anderen Gebieten abgelehnt wurde, immerhin noch weiter geprüft werden, da doch manche Anzeichen für die Richtigkeit sprechen könnten. Die Beweisführung wäre aber Simroth kaum gelungen.

Herr Prof. Maas führt noch eine Stelle an, wo Simroth die Art, wie das Schopfhuhn seine Jungen führt, von *Archaeopteryx* herleitet. Er vermische biologische und morphologische Charaktere. Vorsitzender betont, daß die Richtung des Vogelzuges teilweise nach SW. teils nach SO. gehe; das könne aber auch an anderen Ursachen liegen.

Herr Dr. Zugmayer meint: Wenn wir in der geographischen Breite um die Schwingungspole herumgehen, so träfen wir nur Wasser, also mit Ausnahme von Afrika keine Landmassen, das stimme nicht zur Theorie; das Hindernis werde somit zur Erklärung.

Herr Hellmayr bespricht hierauf kurz die eingelaufene Literatur.

Herr Dr. Parrot macht auf einige ornithologische Mitteilungen in der schweizerischen Jagdzeitschrift „Diana“ aufmerksam und legt zum Schluß aus seiner Bibliothek vor das eben erschienene V. Heft der „Vögel der paläarktischen Fauna“ von E. Hartert, behandelnd den Schluß der *Muscicapidae* („Sylviidae“ im engeren Sinne und „Crateropodidae“). Indem er sich über den nun rascheren Fortgang des hochwertigen, für jeden Systematiker unentbehrlich gewordenen Werkes mit Befriedigung äußert, geht er auf einzelne in dem Hefte behandelte Arten näher ein, so auf *Prinia gracilis* (Licht.), bei der er bereits in seiner ägyptischen Arbeit (s. Jahresber. Ornith. Ver. München III [1903] p. 125) auf gewisse Verschiedenheiten zwischen unter- und ober-ägyptischen Exemplaren hingewiesen und das Vorkommen der typischen *gracilis* im Fayûm nachgewiesen hatte. Reichenow trennte kurz nachher die Delta-Form als *Pr. gracilis deltae* ab. Auffallend ist dem Referenten, daß Hartert das Brüten von *Hypolais pallida pallida* (Hempr. & Ehrenb.) in Unterägypten, das er freilich selbst auch nur vermuten konnte (l. c. p. 124) nicht anzunehmen scheint. Sollte sich das bestätigen, so würde die ägyptische Form wohl auf Grund ihres etwas lichterem Kolorits abzutrennen sein. — Referent bedauert noch die abermals notwendig gewordene Umstellung einiger Grasmücken-Namen, so wird *S. hortensis* jetzt der Orpheussänger! „*Sylvia sylvia*“ = *S. cinerea* Bechst. wird *S. communis* Lath. n. s. w.

Monatsversammlung am 5. März.

(Café Luitpold.)

Anwesend die Herren Bertram, Hellmayr, Kleemann, Lankes, Müller-Mainz, O. Parrot, Schnorr v. Carolsfeld, Zugmayer und Frl. Schneider; als Gäste die Herren Mestle, v. Frisch und Kink.

Vorsitz.: Herr Hellmayr. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Der Vorsitzende gibt den Einlauf bekannt und nimmt hierauf das Wort zu seinem angekündeten Vortrage:

Über die geographische Abänderung der Amsel und einige andere Beispiele geographischer Variation.

Vortragender schildert zunächst die individuelle Variabilität der Amsel nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit und wendet sich sodann der Betrachtung der geographischen Variation zu, welche entsprechend der weiten Verbreitung der Art (von den atlantischen Inseln über ganz Nordafrika und Europa bis auf die Gebirge Zentralasiens) außerordentlich groß ist. Nach seinen Ausführungen bieten die Männchen in ihrem einfarbig schwarzen Kleide nur geringe Unterschiede dar, wogegen die Weibchen ständige und zum Teil sehr auffallende Abweichungen aufweisen. Im ganzen lassen sich mindestens acht geographische Rassen der Amsel feststellen. — Der zweite Teil des Vortrages beschäftigt sich mit mehreren eklatanten Beispielen geographischer Variation aus dem Vogelleben Südamerikas. An der Hand einer großen Reihe von *Pipra*-Bälgen aus der zoologischen Staatssammlung erläuterte der Vortragende die interessante Tatsache, daß das Strombett des Amazonenstroms und die Täler seiner Nebenflüsse, Rio Negro und Rio Madeira, augenscheinlich unüberschreitbare Barrieren für zahlreiche Vertreter verschiedener Vogelfamilien bilden. Der Vortragende demonstriert die Unterschiede der vorgelegten, zum Teil durch Farbenpracht ausgezeichneten Objekte und erörtert des näheren die vermutlichen, namentlich geologischen und biologischen Ursachen der auffallenden Erscheinung.

In der sich anschließenden Diskussion fragt Herr Dr. Zugmayer, wie sich bei der Verbreitung der Amsel Ägypten verhalte? Herr Hellmayr erwidert, er habe ein einziges Weibchen gesehen, das zu *T. syriacus* zu gehören schien, doch könne es auch ein zugewanderter Vogel aus nördlicheren Breiten gewesen sein. Lord Philipps glaubte einen Vertreter der Amsel (*Turdus ludoviciae* Phil.) im Somalilande nördlich der Goolisberge gefunden zu haben. Bei der Untersuchung der Exemplare im British Museum habe er aber konstatiert, daß *T. ludoviciae* mit *merula* nichts zu tun habe, sondern sich an die spezifisch äthiopische Gruppe anschließe. Herr Dr. v. Schnorr fragt, ob man sich bei der Betrachtung der geographischen Variationen ein Bild machen könne, welchen Einflüssen, ob tellurischen oder biologischen, die Verschiedenheiten ihre Entstehung verdanken. Dr. Zugmayer meint, es könnten, wie bei der Pflanzenwelt, chemische Einflüsse sein. Herr Müller-Mainz vermutet, daß an den beiden Ufern eines Flusses, der die Grenze zweier geographischer Vertreter bildet, kaum verschiedene Lebensbedingungen herrschten. Herr Dr. Zugmayer meint, man müsse nach anderen Ursachen suchen als die der räumlichen Trennung, weil diese die Mischung der Varietäten verhindere; vielleicht seien die Unterschiede in der vertikalen Verbreitung begründet. Herr Hellmayr verneint dies, da es sich um durchweg ebene Gegenden von nur 20—30 m Höhendifferenz

handle. In der weiteren Debatte betr. Amphibien bezw. Eidechsen bemerkt Herr Zugmayer, Eidechsen könnten nicht ganz in Vergleich gezogen werden, da der Pigmentunterschied bei ihnen direkt unter der Haut liege. Es wird des weiteren erörtert, daß die Einfarbigkeit, also der Verlust der Schmuckcharaktere eine sekundäre Erscheinung sei. Herr Lankes fragt, wie sich die Männchen der Amselformen unterscheiden, worauf Herr Hellmayr erklärt, daß es nur ganz unbedeutende Nüancen seien.

Zum Schlusse wird die neu eingelaufene Literatur durch den Vorsitzenden kurz besprochen. Das „Erlanger Tagblatt“ brachte einen Artikel von Dr. Gengler „Schutz den Naturdenkmälern“. Über „Biologisches aus der Vogelwelt“ und „Gesänge der Vögel“ handeln zwei Aufsätze von Fr. Braun im 30. Bericht des Westpreußischen botanisch-zoologischen Vereins, über den Vogelzug auf Hela ein Artikel ebendasselbst von Zimmermann.

Mit einer großen Arbeit von T. Patrizi-Montoro (mit Anmerkungen von G. Lepri) über die Avifauna der Provinz Rom beginnt der neue Band des Bolletino di Società Zoologica Italiana 1909. N. de Leone behandelt am gleichen Orte das Vorkommen des *Falco feldeggi* in den Abruzzen.

Monatsversammlung am 16. April.

(Cafe Luitpold.)

Anwesend Frl. Schneider und die Herren Bertram, Baron v. Besserer, Hellmayr, C. Parrot, Schnorr v. Carolsfeld.

Vorsitz.: Herr Dr. C. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Der Vorsitzende gibt die Entschuldigungen bekannt und teilt mit, daß in der letzten Sitzung, am 27. März, wegen mangelhafter Beteiligung und wegen Verhinderung der Vortragenden nicht in die Tagesordnung eingetreten werden konnte. Die angekündigten Vorträge der Herren Bachmann und Lesmüller hatten ausfallen müssen, auch eine vom Vorsitzenden vorbereitete Demonstration aller deutschen Mövenarten in den verschiedenen Kleidern.

Von Seiten des Bibliothekars des Klosters Tegelen (Rheinland) lief ein Dankschreiben ein für Schenkung der erbetenen älteren Jahrgänge unserer „Verhandlungen“. Herr Professor Häcker-Stuttgart übermittelte Beobachtungsmaterial aus Württemberg, Zugdaten aus dem Jahre 1908; 1907 fiel leider aus. Eine eingelaufene Todesanzeige meldet das frühzeitige Ableben des Direktors des Museums Senckenbergianum in Frankfurt a. M., Professor Dr. F. Römer. Die „Gesellschaft Kosmos“ in Stuttgart teilte in einem Anschreiben mit, daß die Schaffung eines Naturparks in Süddeutschland beabsichtigt sei. Da unsere Gesellschaft nicht in der Lage ist, sich pekuniär zu beteiligen, soll dem Unternehmen die moralische Unterstützung zugesichert werden. Was Bayern anlangt, so hätte der Vorsitzende die Herausgreifung mehrerer kleinerer Gebiete

für aussichtsvoller gehalten. Der Prospekt einer in Leipzig neu zu gründenden „Gesellschaft für Schriftenaustausch“, durch die der Austausch von Separaten etc. erleichtert werden soll, wird vorgelegt. In Nr. 6 (1909) der Bayerischen Forst- und Jagdzeitung findet sich ein Hinweis auf unsere Beobachtungsstationen, in Nr. 8 der gleichen Zeitschrift ein Aufsatz von v. Besserer „Frühjahrszug der Tagraubvögel in Bayern“. — Ferner wurden vorgelegt: Zimmermann-Rochlitz „die Photographie im Dienste der ornithologischen Sammlungstätigkeit“. — Bericht über die Tätigkeit des Deutschen Ausschusses für mathematischen und naturkundlichen Unterricht 1908. — Einige Separata der Rosittener Vogelwarte. — Kleinschmidt („*Falco*“) benennt den englischen Buchfink *Fringilla coelebs gengleri*; die dortigen Vögel seien dreispiegelig. — Die Frankfurter Zeitung (Nr. 92, erstes Morgenblatt) bringt eine Besprechung der Zugsbeobachtung in Süddeutschland durch Dr. Adolf Koelsch-Zürich, der namentlich auf die Arbeiten unserer Gesellschaft Bezug nimmt.

Graf Mirbach-Geldern hat bei Irlbach *Lanius minor* beobachtet. Herr Bertram hörte am 22. März 1908 bereits einen Kuckuck; am 5. April 1909 beobachtete er 5 Rauchschwalben bei der Ludwigsbrücke dahier, am 16. April Fitislaubsänger, Baumpieper und Gartenrotschwanz bei Talkirchen; Fränlein Schneider hat am 5. April eine Rauchschwalbe gesehen, am 6. 8 Stck., am 7. 6 Stck., Baron v. Besserer am 3. in Pullach 3—4 Stück.

Herr Hellmayr demonstriert hierauf einige seltene Neuerwerbungen der zoologischen Staatssammlung, den in den Anden von Tucuman in Westargentinien heimischen, durch zimtrote Kehle ausgezeichneten *Cinclus schulzi* (Cab.), ferner *Calospiza gyrola* (L.) und *albertinae* (Pelz.).

Herr Dr. Parrot tritt sodann an der Hand eines reichen Balgmateri als aus der zoologischen Staatssammlung, das er demonstriert, in eine eingehende Besprechung der Familie der Bienenfresser (*Meropidae*) ein, indem er zuerst die einzelnen Gattungen (*Merops*, *Aerops*, *Melittophagus*, *Dicrocerus*, *Meropogon*, *Nyctiornis*) nach Aussehen und Lebensweise kurz charakterisiert und sodann die wichtigsten Arten und Unterarten, ihre gegenseitige Verwandtschaft und geographische Verbreitung bespricht (eine kurze monographische Behandlung der Familie erscheint in Wytsman's Genera Avium).

Zum Schlusse legt Herr Hellmayr die neu eingelangte Literatur vor und bespricht einige Einzelheiten. Die Januar-Nummer des „Auk“ beginnt mit einem Wiederdruck des ornithologischen Teils der fast unzugänglichen Publikationen von C. S. Rafinesques (aus dem Jahre 1815) durch Ch. W. Richmond. Im „Ornithologischen Jahrbuch“ (1909. p. 24) berichtet Gengler über „Ornithologisches vom Vierwaldstätter See und von der Gotthardstraße“ (hervorzuheben die Arten *Emberiza cia*, *Tichodroma muraria*, *Accentor collaris*, *Biblis rupestris*) und beschreibt v. Tschusi (p. 7) einen neuen Stieglitz aus Rumänien (*C. c. rumanae*). Sehr viel Ornithologisches enthält der 37. Jahresbericht des „Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst“ in Münster (1907/8); es wird berichtet über eine Invasion von *Erith. cyaneculus*

(wohl nur außergewöhnlich lebhafter Durchzug), ein Elsternest unter dem Dache einer Ziegelei, das Brüten der Waldschnepfe im Rheinland, das Brutgeschäft von *Strix flammea*, den Wechsel in den Brutstätten von *Vanellus vanellus* und sein Wandern von Kamp zu Kamp, über großen Wespenbussard-Durchzug, verschiedene Punkte des Vogelschutzes (Dr. H. Recker opponiert der Begründung des Vogelschutzes durch v. Berlepsch, der nur von volkswirtschaftlichen, nicht von ethischen und ästhetischen Interessen ausgehe und auch in seinen Forderungen gegen die Ausrottung der Vogelfeinde entschieden zu weit gehe), über kohlfressende Ringeltauben, den Nahrungserwerb des Stars im Flug, das Meckern der Bekassine, Beiträge zur westfälischen Vogelfauna, die Vogelwelt des Wolbecker Tiergartens, das Nest des Pyrols, Vögel und Fische etc. — In der „Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift“ (III. Jahrg. Dez. 08) ist eine größere Arbeit über Ornithologische Sammlungen von Angmaksalik (Ostgrönland), bearbeitet von O. Helms, enthalten. — Es wird noch bekannt gegeben, daß die Gesellschaft mit den „Annals of the Transvaal Museum“ (Sitz Pretoria) in Schriftenaustausch getreten ist; schließlich werden aus der Bibliothek des zoologischen Museums die eben vollendeten zwei Bände der vorzüglichen englischen Zeitschrift „British Birds“ (Juni 1907 bis Mai 1909) vorgelegt; unter den zuletzt erschienenen Arbeiten interessieren besonders die Artikel „Notes on the nesting of the Goosander“ (*Mergus merganser* im Steilufer eines Flusses) und „On a plan of mapping migrating Birds in their nesting areas“.

Sitzung am 30. April.

(Im Bibliothekzimmer.)

Anwesend die Herren Bachmann, Bertram, Baron v. Besserer, Graf Mirbach, O. Parrot, C. Parrot, Pischinger u. Fr. Schneider.

Vorsitz.: Herr Dr. C. Parrot. Schriftf.: Herr Bertram.

Unter dem Einlauf, den der Vorsitzende bekannt gibt, befindet sich ein erneutes Schreiben der Gesellschaft „Kosmos“, in dem Notiz genommen ist von der sympathischen Stellungnahme unserer Gesellschaft zu dem geplanten Unternehmen, ein Dorado zu schaffen für die durch die moderne Kultur in ihrem Bestande bedrohten Tierarten. Das Ergebnis einer sich anschließenden Aussprache ist der Beschluß, eine abwartende Stellung einzunehmen und seinerzeit eine werktätige Unterstützung ins Auge zu fassen.

Die königliche Akademie der Wissenschaften gibt in einem Schreiben die Zuwendung von 400 Mk. bekannt, die zur Förderung der Arbeiten auf dem Gebiete des Vogelzugs aus dem Fonds zur naturwissenschaftlichen Erforschung des Königreichs angewiesen wurden.

Es folgt die Besprechung der neuesten Literatur, darunter eine Abhandlung über das Alter der Tiere in der Zeitschrift „Die Jagd“, eine Arbeit über „Rötelfalken“ von Frhr. v. Besserer, in der „Bayr. Forst-

und Jagdzeitung“, eine geographische Arbeit von Bernh. Hantzsch: Beiträge zur Kenntnis des nordöstlichen Labradors, ein kurzer Bericht über unsere Gesellschaft in der „Dänischen Ornithologischen Zeitschrift“, den Herr Bachmann so freundlich ist, ins Deutsche zu übertragen.

Vorsitzender regt alsdann einen Austausch der Beobachtungen über den heurigen Frühjahrszug an. Besonders bemerkt wird die frühzeitige Ankunft der Turmschwalbe: 21. IV. 1 Ex. (C. Parrot) (nach Zeitungsbericht schon am 19. IV.), 22. IV. bereits eine Anzahl (v. Besserer), 24. IV. viele; *Hippolais icterina* 24. IV. (Pischinger), *Sylvia atricapilla* 24. IV. (Bertram); am gleichen Tage auch in Thurnstein (Niederb.); 2. IV. 8 *Ciconia ciconia* über München kreisend (v. Besserer); 17. IV. *Cuculus canorus* in Oberbenren (C. Parrot); 28. IV. *Phylloscopus sibilator* im Engl. Garten (v. Besserer), 29. IV. *Tinnunculus vespertinus* in Ammerland erlegt (Graf Pocci), 2. IV. *Columba oenas* bei Irlbach (Straubing) (Graf Mirbach). Ein am 12. April im Guttenberger Walde nahe bei Würzburg gefundenes Gelege von 4 Eiern von *Scelopax rusticola*, das als Geschenk des Herrn G. Stöckert, k. Förster in Guttenberg, in den Besitz der Gesellschaft gelangt ist, wird herumgereicht. Vorsitzender hat die gleiche Art kürzlich im Nymphenburger Park aufgefunden. Eine Anzahl Amselbruten sind nach Beobachtung mehrerer Anwesenden fast flügge.

An eine anregende Aussprache über sonstige Frühjahrszugsverhältnisse schließt sich die Demonstration des seltenen nur auf Westafrika beschränkten *Merops mülleri* Cass. in einigen aus dem Berliner Museum für Naturkunde entliehenen Exemplaren durch Herrn Dr. Parrot an. Außer dem typischen *M. mülleri* (Typus vom Muni-Fluß in Südkamerun) wurden später noch vier weitere jedenfalls äußerst wenig abweichende Formen beschrieben, nämlich *M. mentalis* Cab. vom Barombi-See (Bergland von Kamerun), *M. batesiana* Sharpe vom Rio Benito (Spanisch-Guinea), *M. northcotti* Sharpe vom Hinterland der Goldküste und *M. (northcotti) marionis* Alex. von Fernando Po. Reichenow hat zweifellos Recht, wenn er die meisten davon als „verschiedene Farbenstufen“ einer und derselben Art auffaßt, sie jedenfalls nicht als Subspezies aufrecht erhält, denn der Vortragende kam nach eingehender Untersuchung des ihm vorliegenden Materials (später auch von solchem aus dem v. Rothschild'schen Museum in Triug) ebenfalls zu dem Ergebnis, daß lediglich zwei geographische Formen, nämlich der typische *M. mülleri* im Süden und *M. mülleri mentalis* im Norden sich unterscheiden lassen. Es sei interessant, wie hier wieder das Kamerungebirge bezw. das Sáuaga-Flußtal eine eklatante scheidende Wirkung zum Ausdruck zu bringen schienen. Die aus dem östlichen Tiefland von Kamerun vorliegenden Stücke gehörten jedenfalls zu *M. mülleri mülleri*. Ganz geklärt aber seien die Verhältnisse, namentlich die kleinen Verschiedenheiten in der Gefiederfärbung noch nicht, wie auch der Umstand, daß die Art, welche zweifellos ein echter *Merops* sei, bis jetzt nur ausnahmsweise mit den charakteristischen verlängerten Stoffedern auftretend gefunden wurde und sich im Gegenteil öfter wie ein *Melittophagus* präsentiere, noch der Erklärung

harre. Eine toxonomische Verschiedenheit könne allein aus dem Fehlen oder Vorhandensein der verlängerten Stoßfedern bei so nahestehenden, ja anscheinend identischen Formen auf keinen Fall abgeleitet werden. — Es folgt dann noch die Demonstration des etwas abseits stehenden und sehr lokal verbreiteten *Melittophagus révoillii* Oust. vom Samaliland, der noch die meiste Verwandtschaft zu *Melitt. bullocki* Vicill. aufweist.

Ein Ausflug nach Dachau wird von einigen Anwesenden bei günstiger Witterung in Aussicht genommen.

Monatsversammlung am 14. Mai.

(Café Luitpold.)

Anwesend die Herren Bachmann, Bertram, v. Besserer, Klee-
mann, Leisewitz, Pischinger, C. Parrot, O. Parrot, Schnorr
v. Carolsfeld, Zugmayer, Frl. Schneider und einige Gäste.

Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Vorsitzender teilt aus einem Briefe des Herrn Grafen Mirbach-
Geldern mit, daß *Mergus merganser*, wie schon ein gleicher Fall aus
der Schweiz bekannt, im Schlosse zu Irlbach zur Brut geschritten sei.
— Herr Hantzsch-Dresden, der beabsichtigt, sich im Juli auf eine mehr-
jährige Forschungsreise nach Baffins-Land zu begeben, verabschiedet
sich in einem Briefe an den Vorsitzenden. Herr Paluka-Kon-
stantinopel hat zu leider nur kurzem Besuche hier gewillt.

Hierauf erhält das Wort Herr Bachmann zu seinem angekündeten
Vortrage:

Frühjahrsbeobachtungen an der französischen Riviera.

Vortragender schildert die landschaftlichen und klimatischen Ver-
hältnisse des westlichsten Teiles der französischen Riviera, besonders
der Umgebung von Cap d'Antibes, welches eine ca. 4 km ins Meer
hineinreichende Landzunge darstellt und mit teilweise herrlicher Garten-
vegetation, teilweise mit einer ursprünglichen Buschflora (Maquis) be-
wachsen ist. Aus den mitgeteilten Tagebuchnotizen seien kurz folgende
Daten wiedergegeben: ,23. II. Einzelne Bachstelzen, Zaunkönige,
Amseln, Schwarzplättchen und Laubsänger, letztere auf hohen
Bäumen. Der Buchfink schlägt vereinzelt.

24. II. Bei regnerischer Witterung p. m. Wasserscherer (*Puffinus
puffinus yelconan* Acerbi) in einem großen Fluge, ca. 60 St., an den
Klippen vorbei nach Westen ziehend.

25. II. kalt. bedeckt, *Ow.*; 26. II. *Ow.*; Schneegestöber, abends Ge-
witter, Schnee liegt 4 cm hoch.

28. II. Klar, *Sw.* Cannes: Überall viele Distelfinken, am Ab-
wasser viele Lachmöven im Winterkleide, nur eine mit schwarzem
Kopfe, in der Ferne vereinzelt Silbermöven.

2. III. Eiskalter *SWw.* mit Sonne (Mistral). Auf den kahlen
Kalkklippen der Küste viele Distelfinken, einzeln oder zu 2—3, un-

ruhig und scheu. Am nächsten Tage bei gleichem Wetter immer noch starker Distelfinkenzug.

4. III. *SWw.*, wolkenlos, ziemlich starke Brandung. Vom äußersten Vorsprung des Caps ca. 100 m vom Lande gegen 10 U. eine endlose Kette von Wasserscherern (zwei später nach München gesandte männliche Vögel wurden von Dr. Parrot als die genaunte Form identifiziert), jeder im kurzen Abstände vom andern über dem Wasser nach Westen ziehend beobachtet. Das Tempo war ungefähr so schnell, daß Vortragender rasch zählen mußte, um die einzelnen zu zählen; er schätzt sie auf etwa 3—4000 Stück und hat weder in Island noch bei den Desertos oder bei Gran Canaria ähnliche Mengen von Wasserscherern beisammen gesehen. In der Abenddämmerung ein Trupp Kleinvögel hastig wie ein Tringen-Schwarm über die Klippen dahinfliegend. — Viele Distelfinken.

7. III. (vorhergehende Tage Mistral, dann Hagel und Regenböen, nächtliches Gewitter mit *Nw.*) Windstille, regnerisch: 3 Stare auf dem Gestrüpp des Maquis sitzend; *Parus major* Paarungsruf.

8. III. Bei Frejus ca. 200 Stare umherschwärmend, 5 Elstern, an der Küste einige Flüge Distelfinken.

9. III. Auf der Fahrt nach Grasse zwischen den Gärten kleine Flüge Staren. In der mit Korkeichen, Lorbeer und Ginster bewachsenen Gorge de Coup ab 500 m Seehöhe überall Rotkehlchen, ein Schwarm Zeisige, eine Wasseramsel, Goldhähnchen in den Lorbeerbüschen; in den Gärten bei Grasses Schwarzplättchen, ein rüttelnder Turmfalk, einzelne Gimpel und Tannenmeisen, keine Krähen.

11. III. Sonnig, still, p.m. *Ww.* mit Regen. Eine Möve, ängstlich rufend, wird von einer kleinen kurzschwänzigen Raubmöve mit weißem Bauch und weißlichen Flecken unter den Flügeln (wohl *Lestris parasitica*) verfolgt; *Puffinus* in kleinen Trupps über den Wellen, manchmal mit 1—2 Möven zusammenfliegend.

12. III. Sonnig, wärmer, mittags Mistral, wolkenlos: Die erste Schwalbe, *Hirundo rustica*, fliegt jagend um das Dach des Hotels; eine Seeschwalbe (spec.?) fischend.

18. III. Bordighera. Die erste Mehlschwalbe (*Chelid. urbica*) gesehen.

19. III. Bordighera. Regen, Scirocco. In der Nacht zum 20. ziehen viele Brachvögel rufend über die Stadt nach Osten.

23. III. Warm, sonnig: Ein Wiedehopf fliegt dicht über die Häuser hinweg; sonst nichts Besonderes, auch in den nächsten Tagen bei schönem Wetter bei San Remo, Monte Carlo und Cannes keinen eigentlichen Zug wahrgenommen.

28. III. Porquerolles (Iles d'Hyères). Auf den Feldern einige Wiedehopfe; an der Steilküste 2 Alpenmauerläufer; kleine Schwärme Distelfinken, Laubsänger und Buchfinken, in den Wäldern einige Krammetsvögel.

*) Flüge von 30—60 Vögel dieser Art beobachtete ich vor Hyères, Nizza und Menton s. Z. noch am 14. April (1902). Dr. Parrot.

29. III. Porquerolles: Silbermöven, die hier brüten sollen, fliegen über den Ort. Im Walde überall auf erhöht liegenden Felsblöcken kleine Schlageisen, mit lebenden großen Ameisen geködert. Der Vogelzug soll etwa Mitte April beginnen. Auf der Rückreise nach Deutschland am 1. April ein Schwarm von ca. 50 Alpendohlen über den Weinbergen von Montreux auf dem Weg nach Glion.“

In der sich anschließenden Diskussion informiert sich Herr Goldner über die Verhältnisse an der italienischen Riviera; es wird über den Vogelfang dortselbst und am Gardasee gesprochen. Am Gardasee sieht man am Ostufer an vielen Häusern geblendete Lockvögel hängen.

Sodann erhält Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld das Wort zu seinem angekündigten Vortrage über

Ornithologisches aus Köln,

besonders über das von ihm kürzlich besuchte städtische Museum für Naturkunde und den zoologischen Garten dortselbst. Vortragender schildert die in dem Museum eingehaltene Aufstellung der Tiere in biologischen Gruppen. Diese Art der Aufstellung zeigt nicht nur das Tier an sich und seine charakterischen Stellungen, sondern zugleich in kunstreicher Nachahmung die Vegetation, in der es lebt, die Feinde, die es zu bekämpfen hat, die Beute, die es sich sucht, den Nutzen, den es stiftet, und den Schaden, den es anrichtet. So wird dem Beschauer das Bild des Tieres und seine Eigenart viel eindringlicher vor Augen geführt, das Verständnis für ihre belebte Natur in ungleich höherem Maße geweckt, als durch die Betrachtung des systematisch angeordneten Materials allein. Bezüglich des Kölner Zoologischen Gartens schildert der Vortragende die in demselben reichhaltig vertretene und vorzüglich untergebrachte Avifauna im allgemeinen und bespricht dann eingehender die reiche Sammlung von lebenden exotischen Vögeln, die insbesondere viele Arten aus Afrika, Brasilien, Indien und China enthält.

Hierauf berichtet Herr Prof. Pischinger über eine von ihm, Herrn Bachmann nebst Sohn und Frl. Schneider bei schlechtem Wetter ausgeführte Exkursion nach Carlsfeld und Schleißheim. Gesehen wurde eine größere Gesellschaft von *Muscicapa collaris* (etwa 3 Paare), 1 Rohrammer, einige Braunkehlchen, 1 Ringeltaubennest mit abfliegendem Vogel, Birkhühner, viele Fasanen, einige große Brachvögel und Kiebitze, aber keine Sumpfohreule, auch keine Heerschnepfe.

Der Vorsitzende bespricht hierauf die neu eingelangte Literatur. In den Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel Bd. XX p. 56 werden als Zuwachs zu der schweizerischen Avifauna im dortigen Museum Exemplare von *Emberiza cirrus* und *Locustella naevia*, beide in der dortigen Umgebung brütend, aufgeführt. Eine dankenswerte Besprechung „Einiger neuer westdeutscher Lokalfaunen“ liefert Le Roi im Mai-Heft der „Ornithol. Monatsberichte“. Sie erstreckt sich über die Arbeiten von Wemer, der einen Teil Westfalens, von Zickgraf, der die Gegend von Bielefeld, von Behrens, der einen Teil des Teutoburger Waldes und die Emsniederung, von Puhlmann,

der die Krefelder Gegend, von Geisenheyner, der das Nahegebiet und von W. Schuster, der wieder einmal das Mainzer Tertiärbecken und benachbarte Gebiete behandelte. Während aber nach dem Referenten die meisten dieser Arbeiten, namentlich die drei ersten, trotz mancher Mängel und Fehler doch immerhin „schätzenswerte Bausteine zu einer künftigen westfälischen Provinzialornis“ darstellen, fiel es ihm nicht schwer, die „absolute Wert- und Kritiklosigkeit“ des letztgenannten Opus nachzuweisen.

In „The Emu“ (Vol. VIII. p. 148) wird der Zug des in Sibirien brütenden *Apus pacificus* Lath., der von Australien bis Wladiwostok wandert und so eine Parallele zu dem bis nach Südafrika ausgedehnten Fluge unseres Mauerseglers darstellt, besprochen. — Ein ausgezeichnetes Büchlein: „Deutsches Vogelleben“ von Prof. Dr. Alwin Voigt (Leipzig 1908) legt Referent aus seiner Bibliothek vor, das sich dem allbekannten „Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen“^{*)} des gleichen Verfassers würdig an die Seite stellt und bei knapper, aber äußerst eingehender, alle Relationen berücksichtigender Darstellung so recht geeignet ist, nicht nur Liebe zu dem Gegenstande zu erwecken, sondern auch dem Anfänger sofort einen richtigen Begriff von dem Leben und Weben unserer Vogelwelt beizubringen. Ein glücklicher Gedanke war die Anordnung des Stoffes nach den von den einzelnen Arten bevorzugten Wohnorten. Ein kleines Kapitel ist so auch dem Vogelleben der bayerischen Alpen gewidmet. Hier allerdings wären vielleicht einige Auslassungen hervorzuheben: Ungern vermißt man die Erwähnung des Tannenhähers, der Wasseramsel, des Schneefinken, des grauen Steinschmätzers, der Gebirgsstelze, des Wiesenpiepers (der bis 1600 m hinauf ganz gewöhnlich ist), des zwar sehr sporadisch, aber doch da und dort konstatierbaren Steinhuhns; Haselhuhn und Schneehuhn sind durchaus keine große Seltenheit; auch der Weißrückenspecht kommt in gewissen Gebieten ganz regelmäßig vor und ist leichter zu beobachten als der Dreizehenspecht. Die Alpenmeise gehört nicht zur Art *P. palustris*, sondern zu den Mattkopfmaisen; nicht vergessen werden darf auch der zwar nur wenigen

^{*)} Inzwischen ist dem Herausgeber auch die 5. vermehrte und verbesserte Auflage des „Exkursionsbuches“ zugegangen, das in seiner neuen Gestalt alle Vorzüge, die man seinen Vorgängern nachrühmen konnte, in noch verstärktem Maße aufweist. Wenn es sich auch in erster Linie um eine genaue Darstellung der Lautäußerungen unserer Vögel handelt, so ist doch immer darauf Bedacht genommen, dem Leser zugleich ein anschauliches Lebensbild von der betreffenden Art zu geben. Verfasser ist von jeher bemüht gewesen, möglichst alle Arten aus eigener Erfahrung kennen zu lernen, naturgemäß befriedigen die betreffenden Abschnitte den Leser am allermeisten. Möge es dem geschätzten Autor bis zur nächsten notwendig werdenden Auflage vergönnt sein, die persönliche Bekanntschaft auch mit den noch fehlenden Arten, wie z. B. mit dem hierzulande durchaus nicht seltenen Halsbandfliegenschnäpper, mit Schnee- und Steinhuhn (deren Balzlaute in dem Buche nicht fehlen sollten), mit der Zippammer, dem Weißrückenspecht, auch mit den vom Verfasser leider nicht auseinandergehaltenen Sumpfmaisen- und Baumläuferarten zu machen (die Bezeichnung „großer Baumläufer“ für den Kleiber erscheint irreführend), damit er dann in die Lage kommt, uns auch die charakteristischen Stimmlaute dieser Arten nach seiner bewährten Methode vorzuführen. (Dr. Parrot.)

Beobachtern begegnende, aber nicht zu seltene Alpenleinfink, während vom Zitronenfink freilich nur sehr selten Kunde zu uns gelangt. Gehört nicht auch der Kolkrabe zu den Charaktervögeln unserer Alpen, nicht zu reden von den geheimnisvollen Gestalten der Eulen, unter welchen dem Besucher gerade der Berchtesgadener Berge, wo der Verfasser ja vor allem mit den alpinen Formen bekannt wurde, wohl der Sperlingskauz am ehesten einmal begegnen könnte. — Die Lachseeschwalben brüten, nebenbei bemerkt, heute noch, nicht nur früher (p. 104) am Lech.

Herr Prof. Pischinger referiert über die aus der „Ornithologischen Monatsschrift“ ersichtlichen Bestrebungen zum Schutze der Brutplätze unserer Seevögel (so über die Vogelfreistätten auf Langeoog, auf dem Memmert etc.) und über die bereits konstaterbare Zunahme oder selbst Neuansiedelung mancher Arten. Herr Bachmann bemerkt, daß er nächstens auf den Memmert kommen und sich mit O. Leege an der Einrichtung neuer Anlagen, wie Instandsetzung der im letzten Winter weggerissenen Dünenentäler beteiligen werde; er wolle dann über die Erfolge berichten.

Sitzung am 4. Juni.

(Café Luitpold.)

Anwesend Frl. Schneider und die Herren Hellmayr, Kleemann, Leisewitz, Pischinger, Schnorr v. Carolsfeld, Zugmayer. Vorsitz.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld. Schriftf.: Derselbe.

Einige kleine Mitteilungen werden bekannt gegeben; Herr Hellmayr bespricht sodann die eingelaufene Literatur. Eine hübsche Schilderung der Vogelwelt seines Wohnortes gibt Fischer-Sigwart in der Broschüre „Aus den Rebbergen bei Zofingen“. In den ersten Nummern der „British Birds“ ist ein wichtiger Artikel des bekannten Systematikers I. A. Allen über Vogelzug enthalten: An American's Views of Bird-Migration. Die Frühlingsmauser der Lachmöve, die in unserem Organ schon öfter besprochen wurde, behandelt ein längerer Artikel von P. H. Bahr. Auch das wiederholte Brüten von *Acanthis linaria cabaret* P. L. S. Müll. in Essex erscheint dem Referenten bemerkenswert. Im Bollet. Soc. Zoolog. Ital. vol. 1909 bringt Gigli (p. 154) Ergänzungen zur vorjährigen Invasion von *Syrhaptes paradoxus* und berichtet das als häufig gemeldete Auftreten von *Anser brachyrhynchus* in Italien; es stellte sich darnach heraus, daß die erbeuteten Vögel mit nur einer Ausnahme der Art *Anser albifrons* angehörten. Die „South African Ornithologist's Union“ gibt außer dem Journal noch ein unregelmäßig erscheinendes Flugblatt heraus, das die Ornithologie popularisieren und zur Beobachtung wie zum Schutze der Vögel anregen soll. In gedrängter Form wird ein Überblick über die Vögel Südafrikas und die Reisen, welche die Erforschung dieses Teils der Naturgeschichte zum Ziele hatten, gegeben. Arrigoni degli Oddi berichtet in der „Avicula“ (Bd. XIII) über das Erscheinen und Brüten des Rosenstars in Italien. Die Ab-

handlungen des Naturhistorischen Vereins Bremen (XIX. Bd. 3. H.) bringen einen stark verspäteten, aber sehr eingehenden Nachruf auf G. Hartlaub mit einem vollständigen Verzeichnis seiner Publikationen aus der Feder W. O. Fockes. „Darwin und seine Lehre nebst kritischen Bemerkungen“ von Prof. Dr. Schauinsland, betitelt sich eine Beilage zu dem gleichen Bande, in welcher die Auslassungen des Verfassers über Häckel und den Monismus einen breiten Raum einnehmen.

Zum Schlusse demonstriert Herr Kustos Hellmayr eine Anzahl Bälge aus einer umfangreichen aus ca. 500 Exemplaren bestehenden Sammlung von Westkolumbien, so 6 alte und 2 junge Männchen und 2 Weibchen der seltenen *Nemosia rosenbergi* Rothschild., ferner Exemplare von *Calliste emiliae* Dalm. und *johannae* Dalm. und *Polyerata rosenbergi* Boucard.

Herr Prof. Pischinger erwähnt noch die Beobachtung von *Acrocephalus arundinaceus* (L.) am Weßlinger See.

Monatsversammlung am 27. Oktober.

(Grüner Saal im Restaurant Augustiner.)

Anwesend: die Herren Bachmann, Bertram, Kleemann, C. Parrot, O. Parrot, Rathjens, Schnorr v. Carolsfeld, Zugmayer.

Vorsitz.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld. Schriftf.: Herr Bertram.

Der Vorsitzende gibt den Einlauf bekannt.

Am 9. und 10. Oktober lfd. Jhrs. fand in Nürnberg in der Rosenau eine Versammlung statt, auf welcher Vertreter des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“, des „Vereins für Vogelschutz in Bayern“ und des „Frauenbundes für Vogelschutz“ über ein gemeinsames Vorgehen in Angelegenheiten des Vogelschutzes berieten. Von der 1. Vorsitzenden des letzteren Vereins, Frau Kommerzienrat Hähnele aus Stuttgart, war eine herzlich gehaltene Einladung an den 1. Vorsitzenden ergangen. Dieser konnte indes der Einladung aus Gesundheitsrücksichten nicht Folge leisten, gab auch in einem Antwortsschreiben prinzipiellen Bedenken Ausdruck, indem unsere Gesellschaft in so weitem Maße nicht an den Bestrebungen praktischen Vogelschutzes tätigen Anteil nehmen könne, wenn sie für sie vordringlichere Aufgaben nicht vernachlässigen wolle.

Ein Brief des früheren Geschäftsführers der ehemaligen Präparatorfirma G. Korb, des Herrn Harras liegt vor, in dem er sich der Gesellschaft in empfehlende Erinnerung bringt, nachdem er jetzt in städtische Dienste übergetreten ist.

Zum 5. Internationalen Ornithologenkongreß, der im Jahre 1910 in Berlin tagt, ist Einladung ergangen, es möge ein Vertreter unserer Gesellschaft delegiert werden.

Zur Förderung ihrer Bestrebungen ist unserer Gesellschaft seitens des Landrats von Oberbayern abermals ein Zuschuß von 200 Mark bewilligt worden.

Herr Professor v. Burg macht Mitteilung von der im laufenden Jahre gegründeten „Schweizerischen Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz“, deren Organ der zum vierten Male wiederum ins Leben gerufene, jetzt zweisprachig erscheinende „Ornithologische Beobachter“ ist. — Ein vom Mitgliede Herrn Dr. Schwangart in Neustadt a. H. verfaßtes Flugblatt an Landwirte liegt vor: „Über zwei für den Wein- und Obstbau wichtige Vereinigungen“, in welchem auf unsere Gesellschaft aufmerksam gemacht und mit ihren Aufgaben und bisherigen Leistungen bekannt gemacht wird.

Von Herrn Baron v. Bibra liegt eine Karte mit interessanten Notizen aus Schlesien vor. Herr Chr. Erdt in Kaufbeuren sandte Herrn Dr. Parrot eine junge Elster mit abnormer Schnabelbildung; das Exemplar wird vorgezeigt. Ein auffallend häufiges Auftreten von Fichtenkreuzschnäbeln Mitte Juli meldete Pater Heindl aus Andechs. Eine ganz ähnliche Beobachtung machten Dr. Parrot zur gleichen Zeit bei Reichenhall und Anfangs August Herr Bachmann auf dem Memmert.

Von der Vogelwarte Rossitten ist ein Zirkular eingelaufen, in welchem zur Mitarbeit an den Aufgaben des Instituts nach dessen Methode aufgemuntert wird.

Herr E. Stresemann, stud. med., teilt mit, daß er zu seinem Erstaunen das wahrscheinliche Brüten von *Mergus merganser* auf dem Walchensee habe konstatieren können, und er fragt an, ob diese Tatsache auch für andere Seen Oberbayerns zutrifft. Dies wird bestätigt und insbesondere für den Walchensee als schon länger bekannt erklärt.

Am 12. September starb an einem Gehirnschlag ganz plötzlich Herr Gustav Hirsch, Kunstmaler dahier, der seit Gründung der Gesellschaft ihr als Mitglied und zeitweise als Vorstandsmitglied angehört hatte.

Der Vorsitzende widmet dem verstorbenen Mitgliede warm empfundene Worte der Anerkennung und fordert die Anwesenden auf, sich zum Zeichen des ehrenden Gedenkens von den Sitzen zu erheben, was auch geschieht. Bei der am 15. September stattgefundenen Beredigungsfeier war die Gesellschaft durch den 1. Vorstand vertreten.

Es nimmt hierauf das Wort zu seinem angekündigten Vortrag Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld über

Ornitholog. Beobachtungen im Frühjahr und Sommer 1909.

Vortragender schildert die Schädigungen, denen die brütenden Vögel infolge der anhaltenden Ungunst der Witterung ausgesetzt waren und berichtet über die Ankunftsdaten der einzelnen Zugvögel. Für sein Beobachtungsgebiet Obersendling weist er für einzelne Arten, z. B. die Grasmücken, erhebliche Verschiebungen der Wanderzeit, verspätetes Eintreffen und verfrühtes Fortziehen nach, während andere Arten, z. B. der Weidenlaubsänger und der Gartenrotschwanz „infolge der nachkommenden guten Witterung sehr lange blieben. Das aus verschiedenen deutschen Gegenden gemeldete, sporadische Auftreten wandernder Kreuzschnäbel kam am 16. Juli auch in Obersendling zur Beobachtung. Vortragender berichtet sodann über mehrere Ausflüge ins bayerische Hochge-

birge und beschreibt die dort vorgefundene Vogelwelt. Hervorgehoben wird hierbei das Vorkommen der Ringamsel*) in verhältnismäßig geringer Höhe (etwa 1000 m).

Die Schilderung eines Ausfluges nach Unterfranken zur Zeit des Herbstzuges der Raubvögel beschließt den Vortrag, an den sich die Demonstration von ausgestopften, diesjährigen Jungvögeln reiht, die teils der Witterung unmittelbar zum Opfer gefallen, teils, von den Alten verloren, nach vergeblichen Versuchen, sie am Leben zu erhalten, eingegangen waren.

Es folgt die Besprechung der Literatur durch Herrn Dr. Parrot. Zunächst macht dieser die Mitteilung, daß die Bibliothek jetzt vollständig aufgestellt ist in dem zur Verfügung gestellten Raume des zoologischen Museums. Dem wenig dankbaren Geschäft der Verpackung und Verstaung des Materials — der Umzug fand Ende Mai statt — habe Herr O. Parrot besonders Zeit und Mühe geopfert. Es ist zu wünschen, daß die Bibliothek nun auch fleißig von den Mitgliedern benutzt wird.

Neuerdings in offiziellen Schriftenaustausch ist die Gesellschaft getreten mit der „Nederlandsch Ornithologische Vereeniging“, deren bisherige Publikationen, 6 Hefte, mit interessantem, namentlich lokal-faunistischem, auch oologischem Inhalte und mit guten Illustrationen, vorliegen. Im Arkiv för Zoologi (Bd. V. Nr. 9) berichtet E. Lönnberg über eine Vogelsammlung vom südlichen Transbaikalien und aus der nördlichen Mongolei; neu beschrieben sind: *Garrulus glandarius bambergi*, *Saxicola oenanthe argentea*, *Dendrocopus major mongolus*, *Upupa epops saturata*. Die aus der Museums-Bibliothek vorliegenden Hefte 2—5 von Vol. III. der „British Birds“ enthalten einen sehr wichtigen Artikel von H. Lynes über Vogelzugsverhältnisse auf dem Mittelmeer: der Autor äußert vielfach die gleichen Anschauungen, wie sie sich dem Referenten bei seiner seinerzeitigen Befahrung des Mittelmeeres aufgedrängt hatten.

Eine kleine Arbeit Jacobis: „Heimatschutz in Sachsen“ enthält u. a. eine Karte mit der Verzeichnung seltener Vorkommnisse, wie *Bubo bubo*, *Falco peregrinus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Tichodroma muraria*, *Clangula glaucion* etc. Der, wie immer, mit großer Sorgfalt und Kritik von C. Clodius verfaßte 6. Ornithologische Bericht aus Mecklenburg für das Jahr 1908 bringt wieder eine Tabelle der Ankunftsdaten und tabellarische Aufzeichnungen über die Witterung der Monate Februar bis Mai. Auf der 91. Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforsch. Gesellschaft zu Glarus berichtete Fischer-Sigwart (Bd. I. p. 269) über „Neue Nistorte seltener Vögel“: *Erithacus cyaneculus*, *Locustella naevia*, *Emberiza cirrus*, *Asio accipitrinus*, *Circus pygargus*, und über das Vorkommen von *Cygnus bewicki* u. a. Im II. Bande der gleichen Verhandlungen finden sich Nekrologe auf G. A. Girtanner und R. Burckhardt mit den Porträts der verewigten Forscher. — „Beobachtungen an

*) An gleicher Stelle, am Obersalzberg, auch vom Herausgeber im August anscheinend unfern vom Brutplatze im Fichtenwalde angetroffen.

Entenmischlingen“ und „Ein hermaphroditisch gefärbter Gimpel“ betiteln sich zwei aus der Bibliothek des Vorsitzenden vorliegende Separata von Heinroth, „Magen- und Gewölluntersuchungen heimischer Raubvögel“ (Arbeiten Kais. biolog. Anstalt für Land- und Forstwirtschaft) eine wichtige Arbeit von G. Rörig. Ferner werden noch besprochen die seitens der Herren Verfasser gütigst eingesandten Arbeiten von R. Zimmermann: ein Beitrag zur wirtschaftlichen Bedeutung des Hühnerhabichts, von R. Biedermann-Imhoof: Ornithologische Studien und von K. M. Levander: Tierphänologische Beobachtungen in Finnland für 1907; die hauptsächlich die Vögel betreffenden Daten sind diesmal nach den betreffenden Tierspezies gruppiert und es ist in der Zusammenfassung der Frühjahrsdaten ein Anfang zu einer Bearbeitung gemacht, was einen wesentlichen Fortschritt gegen früher bedeutet.

Außerdem werden noch einige Arbeiten über die Ornis von Britisch-Ostafrika, Südost-Alaska etc. herumgegeben.

Sitzung am 10. November.

(Restaurant Augustiner.)

Anwesend die Herren Bachmann, Bertram, Hellmayr und Stresemann, als Gäste Herr Hammescher und Frau.

Vorsitz.: Herr C. E. Hellmayr. Schriftf.: Herr Bertram.

Der Vorsitzende gibt den Einlauf bekannt. Seinen angekündigten Vortrag glaubt er wegen des schwachen Besuches verschieben zu sollen, worin ihm die Anwesenden beipflichten.

Herr Bachmann erzählt sehr anregend von seinen Reisen, insbesondere von seinen Erfahrungen über Land und Leute von Island und Rußland.

Monatsversammlung am 24. November.

(Restaurant Augustiner.)

Anwesend die Herren Bertram, Hellmayr, Kleemann, Leisewitz, O. Parrot, Rathjens, Stresemann und Zugmayer.

Vorsitz.: Herr C. Bertram. Schriftf.: Derselbe.

Unter dem Einlauf befindet sich eine Zuschrift des K. Staatsministeriums des Innern. betreffend die „Einladung zu einer auf Montag den 29. November im genannten Ministerium stattfindenden Besprechung über verschiedene Fragen des Vogelschutzes“. Die Zuschrift geht davon aus, daß gesetzliche und polizeiliche Maßnahmen nicht ausreichend sein können, die Erhaltung und den Schutz unserer Vogelwelt wirksam zu fördern. Es sei namentlich notwendig, daß den Schädigungen, welche den Vögeln durch Entziehung ihrer natürlichen Lebensbedingungen zugefügt werden, erfolgreich entgegengearbeitet werden müsse. Die bestehenden Vogelschutzvereine seien zum Zusammenarbeiten zu veranlassen und die Anstellung von geeigneten Persönlichkeiten als

„Vogelwarte“ in möglichst großer Zahl nach entsprechender Vorbildung ins Auge zu fassen, auch die Anlage einer Musterstation für Vogelschutz nach dem Vorbilde derjenigen des Frhr. v. Berlepsch in Erwägung zu ziehen. Es wird, da auch der II. Vorsitzende, Herr Graf Mirbach nicht in München anwesend ist, beschlossen, Herrn Baron v. Besserer zu ersuchen, an der Vorbesprechung als offizieller Vertreter unserer Gesellschaft teilzunehmen. Herr Hellmayr wird sich mit Herrn Baron v. Besserer zu diesem Zwecke in Verbindung setzen.

Herr Hellmayr erhält hierauf das Wort zu seinem angekündeten Vortrage:

Ornithologisches aus dem Algäu.

Im August 1f. Jahres weilte der Vortragende mehrere Wochen im Algäu (Oberstdorf). Auffallend schien ihm die außerordentliche Armut an Arten zu jener Zeit. Selbst die typischen Alpenvögel kamen nur selten zur Beobachtung, so *Nucifraga caryocatactes*, *Accentor collaris* und ein einzigesmal nur *Turdus torquatus*, der sonst um diese Zeit doch in den Heidelbeeren häufig vorkommt; auch *Cinclus cinclus* war selten. Es folgen einige Daten: *Montifringilla nivalis* 24. VIII. Gesellschaft bei der „schwarzen Milz“ in ca. 2400 m Höhe unterhalb des großen Schneeferners an der Mädelergabel (Trettachferner); weiterhin ein einzelnes Exemplar beim Abstieg von der Bockkarscharte zum Waltenberghaus in 2100 m Höhe; *Pyrrhocorax graculus* (L.) (Alpendohle) 24. VIII. auf der Spitze der Mädelergabel (2646 m) 3 Exemplare aus nächster Nähe. *Turdus torquatus alpestris* nur einmal beim Aufstieg vom Oythal zum Älple in 1600 m Höhe am 17. VIII.; *Cinclus cinclus (meridionalis)* mehrmals am wilden Gaisbachtobel, sonst nirgends!

Nucifraga caryocatactes am Hollrücken, beim Freibergsee und an anderen Orten der weiteren Umgebung von Oberstdorf wiederholt beobachtet, aber nur in tiefen Lagen (1000—1200 m).

Phylloscopus bonellii (Vieill.) häufig, besonders an den Südhängen.

Saxicola oenanthe auf den hochgelegenen Weiden und Steinhalden überall häufig bis zu 2300 m Höhe.

Außerdem hat der Vortragende am 18. Juli längere Zeit den Girlitz (*Serinus serinus*) beim Bahnhof von Thalkirchen singen hören, an der gleichen Stelle, wo er früher schon einmal von ihm beobachtet wurde.

In der Diskussion teilt Herr Stresemann mit, daß er *Montifringilla nivalis* zur Brutzeit an der Zugspitze (2 Ex.) gefunden habe. Auch die Frage der sogenannten Umfärbung wird erörtert.

Herr Hellmayr demonstriert hierauf noch einige seltene süd-amerikanische Bälge, und zwar von *Carpodectes hopkei* Berl., von *Cotinga nattereri* Boiss., *Sapouya aenigma* Hart., *Calospiza johannae* Dalm., *C. palmeri* Hellm. (Type), *Capito quinticolor* Elliott und *Bucco noanamae* Hellm. (Type).

Es folgt zum Schlusse eine Durchsicht der Literatur, in der namentlich ein Artikel im „Ornithologischen Beobachter“ über „*Phylloscopus tristis helveticus*“ (Nov. 1909) Anlaß zu Bemerkungen gibt.

Geschenke und Erwerbungen 1909.

A. Geschenke.

1. Geschenke an die Kasse.

Von Frau Hofrat Bachhammer, München	Mk. 14.—
„ Herrn Dr. Gengler, Erlangen	„ 4.—
„ „ stud. Laubmann, München	„ 14.—
„ „ Ad. Paluka, Konstantinopel	„ 34.—
„ Frau General v. Walther, München	„ 4.—
„ „Ungenannt“, München	„ 500.—
Summa	Mk. 570.—

2. Staatliche Zuwendungen.

Vom Landrate von Oberbayern	Mk. 200.—
Von der K. Akademie der Wissenschaften	„ 400.—
Summa	Mk. 600.—

3. Geschenke an die Bibliothek.

Von den Herren Verfassern:

- Arrigoni, degli Oddi, E.: Osservazioni supra una specie del genere *Anser* nuova per l'Italia. (Sep. *Avicula* X, 1906.)
- Burg, G. von: Vertikale Verbreitung der Nistvögel im Schweizer Jura. (Sep. „*Orn. Monatsschr.*“ XXXIV, Nr. 12. 1909.)
- Carriker, M. A.: Brief Description of some New Species from Costa Rica. (Sep. *Annals Carnegie Mus.* IV, 1908) (Geschenk von Herrn Hellmayr.)
- Gengler, J.: Ornithologische Beobachtungen in und um Metz. (Sep. *Natur und Offenbarung*, Bd. 56, 1910.)
- Greppin, L.: Beobachtungen an Flugwild 1908/09. (Sep. *Diana*, XVIII, 1910.)
- Beobachtungen über die Drosseln in der Umgebung von Solothurn. (Sep. *Ornith. Beobachter* 1910, Nr. 5.)
- Heindl, E.: Anthologie aus Wilhelm's „Unterhaltungen aus der Naturgeschichte“. (Sep. *Natur und Offenbarung*, Bd. 55, 1909.)
- Hellmayr, C. E.: Description d'une nouvelle espèce du genre *Calospiza*; (Sep. *Revue Française d'Ornith.* Nr. 4, 1909.)
- Notes sur quelques oiseaux de l'Amerique tropicale. (I, II; Sep. *Rev. Franç. d'Ornith.* Nr. 7, Nov. 1909. — III, IV.; Sep. l. c. Nr. 11, Mars 1910.)
- Levander, K. M.: Tierphänologische Beobachtungen in Finland 1907. Helsingfors 1909. (Sep. *Bidrag Könnedom of Finlands Natur och Folk.* H. 67, Nr. 3.)

- Menzel, F.: Vogelwelt von Helmstedt und Umgebung. (Sep. Ornithol. Jahrb. XX, 1909.)
- Parrot, C.: Bericht über eine von Dr. Zugmayer in Chinesisch-Turkestan, Westtibet etc. angelegte Vogelsammlung. (Sep. Verhandl. Ornithol. Gesellsch. Bayern IX, 1909.)
- Der Zwergfliegenschnäpper in Südbayern. (Sep. Verhandl. Ornithol. Gesellsch. Bayern IX, 1909.)
- Neue Vogelformen aus dem mediterranen Gebiet. (Sep. Ornithol. Monatsberichte Okt. 1910.)
- [Über Vögel aus Südtirol]. Sep. Verhandl. Ornithol. Gesellsch. Bayern IX, 1909.)
- Schalow, H.: Ein seltenes ornithologisches Bilderwerk. (Sep. Journal für Ornithologie 1910, Heft 1.)
- Tschusi zu Schmidhoffen: Ankunfts- und Abzugsdaten bei Hallein (1908). (Sep. Ornithol. Monatsschrift XXXIV).
- Aphorismen über den Vogelschutz. (Sep. Falco 1907, Nr. 1.)
- Bibliographia ornithologica salisburgensis. (Sep. Mitteilungen Gesellschaft Salzburger Landeskunde, Bd. XLIX, 1909.)
- Der Zug des Rosenstars, *Pastor roseus*. (Sep. Falco 1909, Nr. 1.)
- Für die Beringungsversuche bei Vögeln. (Sep. „Gefiederte Welt“ XXXVIII, Heft 49, 1909.)
- Vorläufiges über den heurigen Steppenlühnerzug. II. Nachtrag. (Sep. Ornithol. Monatsschrift XXXIV.)

B. Im Tausch erworbene Gesellschaftsschriften und Journale *)

(gegen die Berichte der Ornith. Gesellschaft i. Bayern.)

- Aarau. Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen XI. H.
- Agram. Kroatische ornithologische Zentrale: VIII. u. IX. Bericht.
- Societas historico-natur. Croatica: Glasnik, Bd. XXI. 1, 2.
- Altenburg, S.-A. Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: —
- Amiens. Société Linnéenne du Nord de la France: Mémoires XII. 1905—1908.
- Amsterdam. Kon. Academie von wetenschappen: Verslag van de gewone vergaderingen d. natuurkundige afdeeling, Deel XVII. et Verhandl. 2. Sect. Deel XIV No. 2.
- Augsburg. Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben und Neuburg: —
- Bamberg. Naturforschende Gesellschaft: —
- Basel. Ornithologische Gesellschaft: Jahresbericht 1909.
- Naturforschende Gesellschaft: Verhandl. Bd. XXI.
- Bergen. Bergens Museum: Aarbog 1909; 1910, H. 1. Aarsber. 3. 1910.

*) Diese Liste, die sämtliche bis zum Tage der Drucklegung des Berichts eingelaufenen Schriften aufführt, wolle seitens der tit. Gesellschaften zugleich als Empfangsbestätigung und Danksagung entgegengenommen werden.

- Berkeley. Cooper Ornithol. Club of California: The Condor. Vol. X. XI. XII. H. B. Kaeding, Index to the Bull. Cooper Ornithol. Club and „Condor“ 1899—1908 (Sep.) — J. Grinnell, A Bibliography of California Ornithology (Sep.).
- Berkeley. University of California: Publicat. in Zoology: J. Grinnell, The Biota of the San Bernardino Mountains. (Sep.) — idem, A New Cowbird of the genus *Molothrus*, with a Note on the probable genetic Relationships of the North American Forms (Sep.) — idem, Two heretofore unnamed Wrens of genus *Thryomanes*. The Savaunah Sparrow of the Great Basin. A second Record of the Spotted Bat for California (Sep.). — J. Grinnell u. E. Heller, Mammals and Birds of the 1908 Alexander Alaska Expedition. (Sep.) — H. S. Swarth, Two new Owls from Arizona (Sep.).
- Berlin. Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte, Jahrgang 1909, Nr. 1—10.
 — Die Gefiederte Welt: 37. u. 38. Jahrg. (1908 u. 1909).
 — Naturae Novitates. Jahrg. 1909 u. 1910.
 — Zeitschrift für Oologie und Ornithologie. Jahrg. XIX.
- Bern. Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen, Nr. 1665—1739.
 — Schweizer naturforschende Gesellschaft: Verhandl. 91. Sess. I, II; 92. Sess., I, II.
 — Eidgenössisches Oberforstinspektorat: —
- Bonn. Naturhistorischer Verein der preuß. Rheinlande, Westfalens und des Reg.-Bez. Osnabrück: Verhandlungen, Jahrg. 66. 1. Hälfte.
 — Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Sitzungsberichte, Jahrg. 1909. 1. Hälfte.
- Braunschweig. Verein für Naturwissenschaft: 16. Jahresbericht, 1907—1909.
- Bremen. Naturwissenschaftl. Verein: Abhandlungen, Bd. XX, H. 1.
- Breslau. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: Jahresber. f. 1908 u. 1909.
- Brooklyn. Institut of Arts and Science: —
- Brünn. Naturforschender Verein: Verhandlungen, Bd. XLVII.
 — Mährisches Landesmuseum: Zeitschrift Bd. IX, 2. Bd. X, 1.
- Budapest. Ungarische ornithologische Zentrale: „Aquila“ Jahrg. 1909.
- Capetown. South African Central Locust Bureau: Third Annual Report 1909.
- Chicago. Academy of Sciences: Bull. III Nr. 1, 2, 3. The Natural History Survey: Bull. Nr. 7. VII. 1.
 — Field-Museum: Annual Report of the Direktor to the Board of Trustees, for the Year 1909. Vol. III. Nr. 4. — Cory, The Birds of the Leeward Islands (Sep.) — idem, The Birds of Illinois u. Wisconsin (Sep.) — N. Dearborn, Catalogue of a collection of Birds from British East Africa (Sep.).
- Christiania. Videnskabs Selskabet: Forhandl. 1908.
- Chur. Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht LII., 1910.
 Verhandl. Orn. Ges. in Bayern. X. 1909 (1910).

- Cincinnati. Society of Natural History: Journal XXI, Nr. 1.
Danzig. Naturforschende Gesellschaft: —
— Westpreuß. Botan. Zool. Verein: —
Donaueschingen. Verein für Geschichte und Naturgeschichte der
Baar und angrenzenden Landesteile:
Dorpat. Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Jurjeff: Sitzungs-
berichte Bd. XVII u. XVIII u. Schriften Bd. XIX.
Dürkheim. Pollichia: —
Elberfeld. Naturwissenschaftlicher Verein: —
Emden. Naturforschende Gesellschaft: 93. Jahresbericht.
Erlangen. Physikal.-mediz. Sozietät: Sitzungsberichte Bd. 41.
Frankfurt a.M. Senckenbergische naturforsch. Gesellschaft: 41. Bericht.
Frankfurt a. O. Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes
Frankfurt a. O. „Helios“: —
Frauenfeld. Thurgauische naturforschende Gesellschaft: —
Genf. Société Zoologique de Genève: Bulletin, Années 1906 et 1907.
Tome I, 1—9.
Gera. Der Deutsche Verein zum Schutze der Vogelwelt: Ornithol.
Monatsschrift, Jahrg. 35. (1910).
Gießen. Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Berichte,
Naturw. Abt. Bd. 3; Med. Abt. Bd. 5. — Register zu Vol. 1—34
Glasgow. Natural History Society: The Glasgow Naturalist, Part
1—4. 1909.
Görlitz. Naturforschende Gesellschaft: —
Graz. Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark: Mitteilungen,
J. 46, I, II.
Güstrow. Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg:
Archiv, 62. J. II. Abteil.; 63. J. I. Abteil.
Halle. Kaiserl. Leopold. Carol. deutsche Akademie der Naturforscher:
Nova Acta 22., I. Nr. 2. — 23., II. Nr. 4.
Hallein. Redaktion des „Ornithologischen Jahrbuchs“: Jahrg. 20 u. 21.
1909 u. 1910.
Hamburg. Ornithologisch-öologischer Verein: —
— Verein für naturwissenschaftl. Unterhaltung: —
Hanau. Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde: Be-
richt Okt. 1903 — Sept. 1909
Hannover. Naturhistorische Gesellschaft: —
Helsingfors. Societas pro fauna et flora fennica: Meddeland, Bd. 35.
Hermannstadt. Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften:
Verhandlungen u. Mitteilungen Bd. LIX.
Hof. Nordoberfränkischer Verein für Natur-, Geschichts- und Landes-
kunde: Bericht V.
Indianapolis. Indiana Academy of Science: Proceedings 1908.
Innsbruck. Ferdinandeum für Tirol und Vorarlberg: 53. u. 54. Bericht.
— Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte, Jahrg. XXXIII.
Karlsruhe. Badischer zoologischer Verein: —
— Naturwissenschaftlicher Verein: Verhandlungen, XXII. Bd.

- Kassel. Verein für Naturkunde: Abhandlungen u. Berichte LII.
- Kiel. Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften, Bd. XIV, H. 2.
- Verein zur Pflege der Natur- und Landeskunde in Schleswig-Holstein, Hamburg, Lübeck. Monatsschr. „Die Heimat“, Jahrgang XIX.
- Kischinew. Soc. des naturalistes et amateurs d'hist. natur. de Bessarabie: —
- Klagenfurt. Naturhistorisches Landesmuseum in Kärnten: —
- Königsberg i. Pr. Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften, 49. Jahrg.
- Kopenhagen. Dansk Ornithologisk Forening: Tidsskrift, Jahrg. III. H. 4. Jahrg. IV. H. 1—4.
- Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.: Oversigt Forhandl. 1908; 1909; 1910, 1—3.
- Lausanne. Société Vaudoise des Sciences Naturelles: Bull. Nr. 167—169.
- Leiden. Nederlandsch. Dierkund. Vereeniging.: Tijdschrift. Deel XI, Afl. 2 u. Register.
- Leipzig. Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsber., 35. Jahrg.
- Linz. Museum Franzisco-Carolinum: Jahresbericht 68.
- Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: 38. Jahresber.
- Lissabon. Société Portug. des sciences natur.: Bull., Vol. I—III, 1908—09.
- Liverpool. Biological Society: Proceed. and Transact. Vol. XXIII.
- Lübeck. Geographische Gesellschaft und naturhistorisches Museum: Mitteilungen II. Reihe H. 24.
- Luxemburg. Fauna: —
- Institut Grand Ducal. Sect. des Sciences Natur. and Mathem.: —
- Magdeburg. Mus. f. Natur- u. Heimatkunde: —
- Mailand. Società Italiana di Scienze Naturali e Museo Civico di Storia Naturale: Atti, Jahrg. 48. fasc. 3, 4; Jahrg. 49. fasc. 1.
- Mannheim. Verein für Naturkunde: Jahresbericht 73, 74, 75.
- Marburg. Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte, Jahrg. 1909.
- Melbourne. Australasian Ornithologist's Union: „The Emu“ Vol. IX. Vol. X. P. 1.
- National Museum: Memoirs Nr. 1 (1906), Nr. 2 (1908), Nr. 3 (1910).
- Metz. Société d'histoire naturelle de la Moselle: Bullet., 26. cahier.
- Milwaukee. Wisconsin Natural History Society: Bullet. Vol. VII, 3, 4; Vol. VIII, 1.
- Public Museum: Bullet. Vol. I Nr. 1.
- Moskau. Société impériale des Naturalistes: —
- München. Geographische Gesellschaft: Mitteilungen. Bd. IV, H. 2. Bd. V, H. 1.
- Gesellschaft für Morphologie u. Physiologie: Sitzungsber. XXIV. H. 2, 1908. XXV. 1909.
- Redaktion der Zeitschrift „Der deutsche Jäger“: Jahrg. 1909 u. 1910.

- München. Redaktion der „Naturwissenschaftl. Zeitschr. f. Forst- u. Landwirtschaft“: Jahrg. 1908, 1909, 1910.
- Münster. Westfäl. Provinzialmuseum: 37. Jahresbericht.
- Nantes. Société des Sciences Naturelles de l'ouest de la France: Bulletin, 2. Série. Tome IX, trimest. 1—4.
- Neuchâtel. Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles: Bull. Tome 36.
- Newyork. American Ornithologist's Union: „The Auk.“ Vol. XXVI u. XXVII u. Check-List of North American Birds. (Third edition revised) u. A. O. U. abridged Check-List 1910.
- Norman. The State University of Oklahoma: Research Bulletin Nr. 1, 2, 3.
- Nürnberg. Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen XVIII. Bd.
- Odessa. Société des naturalistes de la Nouvelle Russie: Mémoires, XXXI.
- Offenbach a. M. Verein für Naturkunde: —
- Osnabrück. Naturwissenschaftlicher Verein: —
- Padua. Accademia Scientifica Veneto Trentino Istriana: —
- Parà. Museu Goeldi: —
- Passau. Naturhistorischer Verein: —
- Pisa. Società Toscana di Naturali: Atti, Proc. Verb. XVIII. Heft 6.
- Prag. K. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: —
— Deutscher naturwissenschaftl.-medizin. Verein Lotos: —
- Preßburg. Verein für Natur- und Heilkunde: Verhand., Bd. XVIII—XX u. Festschrift.
- Pretoria. South African Ornithologist's Union: Journal, Vol. V Nr. 2, 3.
— Transvaal Museum: Annals, Vol. I. Nr. 4. Vol II. Nr. 1, 2, 3 & Rep. f. 1907—1908.
- Regensburg. Naturwissenschaftlicher Verein: Berichte, XII. Heft.
- Reichenberg. Verein der Naturfreunde: Mitteilungen, 39. Jahrg.
- Riga. Naturforscherverein: Korrespondenzblatt Bd. LII.
- Rom. Società zoologica italiana: Bollettino, Vol. X, Fasc. 7—12; Vol. XI, Fasc. 1—6.
- Rossitten. Vogelwarte: IX. Jahresbericht. — J. Thienemann, Die Vogelwarte Rossitten der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft u. das Kennzeichnen der Vögel (Berlin 1910). — Ders., Die Beringung der Zugvögel (Sep.) — Vogelwarte Rossitten (2 Sep.).
- Saizburg. Museum Carolino-Augustum: Jahresbericht 1909.
- San Francisco. Academy of Sciences: Proceed., IV. Ser. Vol. III. pp. 49—56. — R. H. Beck, Water Birds of the vicinity of Point Pinos, Cala.
- Sankt Gallen. Naturwissenschaftl. Gesellschaft: Bericht 1908—1909.
- San José. Museu Nacional de Costa Rica: —
- San Paulo. Museu Paulista: —
- St. Petersburg. Soc. impér. des Naturalistes: Travaux de la Sect. de Zool. et Physiol. Vol. 39, Livr. 2, 4. Vol. 40, livr. 2. Vol. 41, livr. 1, 2, 3, 4. Compt. rend. 1909. Vol. 40, livr. 1. Nr. 2—8.
- Sapporo. Natural History Society: —
- Sarajevo. Bosn.-herzegowinisches Landesmuseum: —

- Siena. „Avicula.“ Giornale ornithologico Italiano. Anno XIV. 1910.
- Sion. „La Murithienne“: Bulletin, fasc. XXXV.
- Solothurn. Naturforschende Gesellschaft: —
- Stettin. Ornithologischer Verein: „Zeitschrift für Ornithologie und prakt. Geflügelzucht.“ Jahrg. 33. 1909.
- Stockholm. K. Svenska vetenskaps Akademien: Arkiv for Zoologi, Bd. V, Bd. VI.
- Stuttgart. Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 66. J. u. Mitteil. Geolog. Abteil. Nr. 7.
- Temeswar. Természettudományi Füzetek, XXXIII, 3—4, XXXIV. 1, 2.
- Tiflis. Kaukasisches Museum: Mitteilungen, Bd. IV, Lief. 4.
- Tokjo. Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens: Mitteilungen, Bd. XII, Teil 1.
- Tring. Novitates zoologicae. A Journal of Zoology, in connection with the Tring Museum. Vol. XVI. 1909. Vol. XVII. 1910.
- Tronhjem. Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter: —
- Turin. Reg. Academia delle Scienze: Atti, Vol. XLIV, 7—14; Vol. XLV, 1—10.
- Museo di Zoologia ed Anatomia comparata: L. Camerano, Di un caso di ovum in ovo (Sep.) — T. Salvadori, Il Sirratte in Italia nella primavera del 1888 (Sep.) — idem, Altre Notizie intorno al Sirratte in Italia (Sep.) — idem, Nota interna al *Garulus melanocephalus* (Sep.)
- Ulm. Verein für Mathematik und Naturwissenschaften: Mitteil., 14. Heft.
- Wageningen. Nederlandsche Ornithologische Vereniging. Verslagen in Mededeelingen Nr. 1—6.
- Washington. Smithsonian Institution: Annual report, 1908.
- Un. Stat. National Museum: A. H. Clark, The Birds collected and observed during the Cruise of the United States Fisheries Steamer „Albatross“ in the North Pacific, Bering, Japan, and Eastern Seas (Sep.). — idem, Report on a Collection of Birds made by Pierre L. Jouy in Korea (Sep.). — P. L. Jouy, The Paradise Flycatchers of Japan and Korea (Sep.). — E. A. Mearns, Additions to the List of Philippine Birds, with Descriptions of new and rare Species (Sep.). — idem, A List of the Birds collected by Paul Bartsch in the Philippine Islands, Borneo, Guam and Midway Island, with Description of three new forms (Sep.) —
- Washington. U. St. Departement of Agriculture: Yearbook 1908 u. 1909.
- Weltevreden. Kon. Natuurkund. Vereeniging in Nederl. Indie: —
- Wien. K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft: —
- Wiesbaden. Nassauischer Verein für Naturkunde: —
- Winterthur. Naturwissenschaftliche Gesellschaft: —
- Zürich. Naturforschende Gesellschaft: Vierteljahrsschrift, 54. Jahrg.; 55. Jahrg. Heft 1.
- Zwickau. Verein für Naturkunde: —
-

C. Ankäufe.

Journal für Ornithologie, Jahrg. 55 u. 56 (1909 u. 1910).
 Ornithologische Monatsschrift, Jahrg. 34 (1909).
 Annals of Scottish Natural History, Vol. 1910.
 W. R. Eckardt, Vogelzug und Vogelschutz (Leipzig 1910).

Kassabericht für das Jahr 1909.

		<i>M</i>	<i>℔</i>	<i>M</i>	<i>℔</i>
Einnahmen.					
Kassabestand am 1. Januar 1909		1204	82		
Mitgliederbeiträge		708	—		
Für verkaufte Bücher		83	90		
Geldgeschenke		570	—		
Staatliche Zuwendungen		600	—		
Zinsen aus Bank-Guthaben		70	40		
Summa				3237	12
Ausgaben.					
Lokalmiete		120	—		
Mageninhalt-Untersuchungen		147	15		
Druckkosten		954	35		
Porti		97	26		
Beiträge (Verein Zoolog. Garten München und Deutsche Ornithol. Gesellsch.)		45	—		
Vereinsdiener		40	—		
Diverses		29	45		
Summa		—	—	1485	06
Kassabestand		—	—	1752	06

München, den 31. Dezember 1909.

W. Kleemann,
 Kassier.

Abhandlungen und Vorträge.

Vogelzüge und Vogelleben in der Bamberger Landschaft

vom Herbst 1908 bis zum Herbst 1910

von

Dr. A. Ries, a. o. Lyzealprofessor.

Der folgende Zugsbericht umfaßt einen Zeitraum von 2 vollen Jahren. Es wurden in die Beobachtung nicht nur die Zugvögel einbezogen, sondern eine besondere Aufmerksamkeit schenkte ich auch den sogenannten „Strich- und Staudvögeln“. Denn auf Grund meiner Beobachtungen der Jahre 1907 und 1908 war ich allmählich zur Überzeugung gekommen, daß der „Strich“ dieser Arten eigentlich nur graduell verschieden sei von dem Zuge der Arten, die man gewöhnlich als Zugvögel *Kath'exochen* zu bezeichnen pflegt. Eine besondere Sorgfalt verwendete ich auch darauf, nicht bloß den Frühjahrszug vom Beginn bis zur ersten Kulmination, wie dies gewöhnlich von den Beobachtern geschieht, zu verfolgen, sondern auch die zweite Zugshälfte, die gewöhnlich vernachlässigt wird, bis zum allmählichen Aufhören darzustellen; allerdings ist dies gerade die schwerere Aufgabe. Doch eine tägliche Beobachtung läßt auch über diese Schwierigkeiten hinwegkommen. Es beanspruchen darum die folgenden Angaben über Durchzug und Ankunft, auch wenn dieselben auffällig späte Termine aufweisen, Glaubwürdigkeit. Eine Tag für Tag fortgesetzte Beobachtung vermag, selbst wenn man an einem oder zwei Tagen in Zweifel sein sollte, ob die Mehrung als Besiedelung oder lediglich als Durchzug zu charakterisieren sei, durch den Befund der nachfolgenden Beobachtungstage diese Frage doch zu entscheiden. Durchstreift man Tag für Tag das gleiche Gelände und beobachtet alle Hecken und Sträucher und notiert sich auch alle positiven und negativen Daten, so kann sich auch das sonst ganz unauffällige und heimliche Eintreffen dem Beobachter nicht verbergen.

Ebenso unauffällig und der flüchtigen Beobachtung unvermerkt gestaltet sich der Abzug der einheimischen Vögel; umso unauffälliger,

da er zu einem frühen Termine erfolgt, der a priori sogar als unwahrscheinlich erscheinen möchte. Aber auch hier entscheidet die tägliche fleißige Notierung am sichersten und besten. Diesem Punkte, nämlich dem Abzuge der heimischen Vögel, ist auch in diesen folgenden Zeilen besondere Sorgfalt gewidmet: dem Frühjahrsaufbruch unserer Wintergäste und dem noch sommerlichen Abzug unserer Sommerbrutvögel.

So entrollt sich in den folgenden Seiten ein immer wechselndes Bild des Zuges, das ja etwas verworren erscheint; daran dürfte aber in erster Linie der Zug selber schuld sein, bei dem ja das Durcheinander der Arten besonders im März, April und Mai wie in einem Kaleidoskop wechselt. Am Schlusse sollen einige Abschnitte allgemeinen Inhaltes allgemeinere Gesichtspunkte herausheben.

Die nächtlichen Vogelzüge, welche z. T. in bedeutender Stärke über die Landschaft dahingehen, konnten leider wenig berücksichtigt werden.

Auch die meteorologischen Daten sind größtenteils übergangen, da nach meinen Erfahrungen das lokale Wetter von geringem Einfluß auf die Zugsbewegung ist. Wenn es auch zweifellos ist, daß bestimmte Wetterlagen den Vogelzug fördern oder verlangsamen und hemmen, so muß auf Grund der Beobachtung andererseits doch auch zugegeben werden, daß die Vögel öfters bei schlechtem und ungünstigem Wetter vorwärts ziehen, ja sich förmlich vorwärts kämpfen, manchmal rückwärts ziehend durchkommen, obwohl das lokale Wetter einen Rückzug nicht rechtfertigt; sie ziehen vielfach auf solchen Rückzügen bei günstigem lokalen Wetter rückwärts durch die Landschaft, ohne dieselbe als Zufluchtsstätte zu benützen. Ferner beobachtet man, daß bei wochenlangem schönem und günstigem, heißem Wetter die Zugvögel nicht kommen, obwohl sie schon fällig wären. Mir scheint, daß neben dem Wetter hier auch die Entfernungen der Bassins, oder Winterquartiere, aus denen die Vögel zu uns vorrücken, eine große Rolle spielen; in der Weise nämlich, daß wenn die uns näher gelegenen Bassins erschöpft sind, je nach der Entfernung der weiter zurückgelegenen von selber Interstitien eintreten müssen, deren Länge nun allerdings durch den Zuge günstiges oder ungünstiges Wetter modifiziert wird. Schließlich kommen aber die Vögel, auch wenn die Wetterlage dauernd ungünstig bleibt, doch an. Denn der Vogelzug gehört vornehmlich zu den periodischen Erscheinungen, d. h. an bestimmte Zeitabschnitte gebundenen Lebensäußerungen, deren Ablauf durch günstige oder ungünstige Faktoren gefördert oder gehemmt, schließlich aber nicht aufgehalten werden kann und die sich auch ohne äußeren Anstoß, z. B. der Aufbruch unserer einheimischen Wintergäste bei Kälte, vollziehen oder zu vollziehen suchen.

Beobachtungsmaterial.

1908¹⁾.

2. X. 1 *Corvus cornix* bei Hallstadt. (4 Nebelkrähen unter 100 zugewanderten Rabenkrähen 4. X. Rettenbach bei Günzburg.)

7. X. ca. 1000 *Corvus frugilegus* bei Kalteneggolsfeld. 15., 16. X. massenhaft Saatkrähen d.; einige Staren d.; 17. X. ca. 20 Gimpel ♂ d.²⁾; 18.—24. X. Kälte und Frost. Grünfinken fehlen in dieser Zeit gänzlich; Rabenkrähen sehr vereinzelt und viel weniger als im Frühjahr und Sommer; Saatkrähe zieht alle Tage; Goldammer sehr selten ein Schwarm d., bes. großer Schwarm 23. X.; Feldlerchen und Buchfinken 19. X. in Massen d.; *Anthus prat.* 26. X. zahlr. d.; Blau-
meisen fehlen fast gänzlich; 23. X. 1 ermattete *Hirundo rustica*; 24. X. 6 *Motacilla alba* d.

Vom 25. X. bis Monatsschluß wieder wärmeres Wetter. Die Saatkrähe zieht am 25. X. in ungeheuren Massen durch, auch Dohlen dabei; am 31. X. lagern ca. 10000 Dohlen und Saatkrähen bei Scheßlitz; die Rabenkrähe, in der letzten Zeit selten, ist am 25. X. überall in kleinen Haufen, 3, 5, 6—10 St. zu sehen; in den nächsten Tagen wieder selten wie vorher. Der Eichelhäher ist bereits selten geworden in der Umgebung; 1 *Dendrocopus medius* d. 29. X. Der Goldammer zieht am 25. in großem Schwarm gemischt mit Buchfinken, Sumpf-, Blau- und Kohlmeisen durch; Hänflinge und Stieglitze ziehen in Schwärmen noch durch am 25. X. nach dem Ende der Kälteperiode; nach dem 25. X. neg. Daten; Grünfink immer neg. Daten. Staren neg. Daten. Eine Haubenlerchenfamilie mit Jungen am Waizendorferziegeleisadel; am 29. X. zogen die Jungen ab; am 30./31. auch die Alten; auch an anderen Brutplätzen verschwanden in diesen Tagen die Haubenlerchen. Feldlerchen nur vereinzelte Reste d.; 10 *Hirundo rustica* u. 1 *Ruticilla tithys* am 25. X. d.; vereinzelte Reste v. *Mot. alba* noch gelegentlich d.; *M. boarula* kommt sehr selten zur Beob., obwohl sie im Sommer sehr verbreitet war.

1. XI. Großer Zugstag für Saatkrähen, Feld- und Heiderlerchen; auch die Haubenlerche kommt von 9—11 h. a. m. in vielen Häufchen N.-S. ziehen durch; *Fringilla coel.* und *montifringilla* ziehen lebhaft NO.-SW.; bes. stark zieht in großen Schwärmen der Goldammer durch; auch 1 *Lanius excubitor* tritt vorübergehend auf; bei Hänflingen und Grünlingen negative Daten. Rabenkrähe selten; nachmittags wandern bei warmem Wetter große Schwärme von Feldlerchen W.-O., ebenso am 2. XI.; in den Vormittagsstunden von 8¹/₂ h. ab ziehen vereinzelte u. Häufchen von *Alauda arr.* hoch W.-O.; bei schönem Wetter eilt diese Art gar nicht; auf dem Jura-

¹⁾ Die Beobachtungszeit schließt sich an die im vorigen Berichte des Verfassers (Verhandl. Ornith. Ges. Bayern Bd. VIII (1908)) dargestellten Zeiten an.

²⁾ Die oft gebrauchten Abkürzungen sind den „Materialien zur bayerisch. Ornithologie“ (vgl. „Verhandl.“ Bd. IX (1909) p. 83) entnommen.

plateau ist am letzteren Tage bei herrlichem Wetter außer einigen vereinzelt Goldammern und mehreren Grünfinken gar nichts zu beobachten.

Vom 2.—22. XI. große Vogelleere im Gebiete, obwohl mit Ausnahme der Zeit vom 6.—12. XI., in welche eine Frostperiode fällt, das Wetter mild ist.

Die noch am 2. XI. häufig beobachteten Grünspechte verschwinden, ebenso *Dendrocopus medius* und *major*, Grünfinken, Stieglitze, Hänflinge sind fast total ausgewandert; auch der Buchfink und Goldammer kommen ganz vereinzelt und selten zur Beobachtung. Blaumeise selten, ebenso nur kleine und wenige Häufchen von Rabenkrähen. Die Saatkrahen und Dohlen ziehen in dieser Zeit immer noch und kommen in größeren Scharen am 7. u. 15. XI.; häufiger kommen Kohl- und Sumpfmiese zur Beobachtung. 2 Staren ziehen noch am 15. XI. durch; vorletzte Beobachtung am 16. X. Eichelhäher sehr vereinzelt.

Nordische Zuwanderer und Durchzügler sind in dieser Periode häufiger; besonders der Nordseetaucher erscheint verhältnismäßig häufig. Notierungen desselben am 14. XI. in Kemmern am Main, 18. und 19. XI. 3 Stück in Seußling a. R. 21. XI. 3 Stück am Kanal bei Bug, 21. XI., 4 Stück N.-S. kommend und eines erl. bei Kemmern; dabei 300 große Wildenten; *Colymbus nigricans* stellt sich vom 8. XI. an auf der Regnitz innerhalb Bambergs ein und überwintert dort in ziemlicher Zahl (manchmal bis 15 Stück beob.). 15. und 16. XI. 3 *Mergus merganser* erl. bei Seußling und 2 *A. penelope* (Pfeifenten); *Corvus cornix* 4 St. beob. am 8. XI. bei Scheßlitz, 1 St. am 15. XI. bei Seußling.

22. XI. — 8. XII. Das Gebiet ist andauernd sehr leer an Vögeln und wird nur vorübergehend von gelegentlichen Durchzüglern belebt. *Aegithalus caudatus* var. *rag.* erscheint vom 22. XI. an öfter in kl. Schwärmen, so am 29. XI., 2. XII.; er treibt sich den ganzen Winter über in Gesellschaft der jetzt wieder häufig werdenden Blaumeisen herum; einz. zugewanderte Häufchen dieser beiden Arten nahmen Winterquartier in der hiesigen Gegend. *Anthus spinoletta* zieht bes. zahlr. am 22. XI. an der Regnitz. *Corvus frugilegus* und Dohlen kommen immer noch in vereinz. Schwärmen durch, bes. zahlr. am 29. XI.; am 5. XII. ziehen durch das Gebiet ca. 1000 Rabenkrähen im Schwarm; von diesem Termine an hat überhaupt die vordem geringe Zahl der ortsanwesenden Rabenkrähen eine deutliche Mehrung erfahren und es ist von da an öfter ein Durch- und Zuwandern dieser Art zu spüren. Abgesehen vom 3. XII., wo starke Schwärme Goldammern (bis zu 70 St.) durchzogen, fehlte der Goldammer in der ganzen Periode fast gänzlich; ebenso der Grünfink, von dem ich nur am 22. XI. einen nach SW wandernden Schwarm konstatieren konnte; das gleiche gilt von *Fringilla coelebs*, die nur hie und da erschien (22. XI., 3. XII.); am 27. XI. fielen 300 Wildenten (sp?) bei Seußling

ein. Von der Haubenlerche wanderten bis 3. XII. öfter graue P. durch. Distelfinken und Bluthänflinge kamen mir überhaupt nicht zu Gesicht.

8.—31. XII. Das Gebiet erscheint in dieser Zeit nicht mehr so vogelarm, weil bei mehreren Arten nordische Zuwanderer in größerer Zahl eintreffen. Von *Ampelis garrulus* beob. ich am 8. und 13. XII. jedesmal 20—25 St., am 29. XII. 3 St. Die Blaumeise wird vom 8. XII. ab sehr zahlr., ebenso 13. XII.; massenhaft erscheint sie am 20. XII. in Gesellschaft von *Aegithalus caudatus* („var. vag.“), die zum Teil hochschwarze Augenbrauenstreifen und rosenrote Unterseite haben. Auch der Baumläufer kommt etwas mehr jetzt zu Gesicht. Der Zu- und Durchzug der nordischen Grünfinken setzt jetzt energischer ein: Am 8. XII. kommen Schwärme von 60—70 St. NO—SW, und fallen in die Spargelfelder ein; am 17. XII. treiben sich gr. Schwärme eben da herum; alle sind im lebhaften Ges.; sie kamen offenbar aus kalten Gegenden in die hiesige Landschaft, die seit 8. XII. warme Witterung, hat und „tauen auf“. Auch am 24. XII. beob. ich 2 durchwandernde Häufchen à ca. 50 St. Am 11. XII. hielten sich 30 St. *Galerida cristata* vorübergehend an der Würzburger Landstraße auf. Der Goldammer zieht geg. Schluß des Monats stark durch; am 26. und 27. XII. beob. ich direkt ostwestl. Wanderer; am Nachmittag des letzteren Tages zogen gr. Herden NO—SW durch. *Fringilla coelebs* ist auch in dieser Zeit sehr spärlich; am 21. XII. zog ein Schwarm ♂ O—W durch. Der Kernbeißer erschien am 20. XII. in einem Schwarm von 120 St. im Bamberger Hain, am 26. XII. zeigten sich mehrere kl. Schwärme, am 27. XII. nur wenige St.; sie waren D., denn im Januar waren so viele nicht mehr zu sehen.

1909.

1. I.—7. II. Die Situation ist im wesentlichen dieselbe, wie in den letzten zwei Monaten. Ganz vogelarme Perioden wechseln mit solchen, innerhalb deren viele, manchmal sogar massenhafte Individuen vorhanden sind; dabei konnte beob. werden, daß diese Zuwanderer, welche die Vogelleere für kürzere od. längere Zeit unterbrechen, direkt von N od. NO gezogen kommen, während ein Wandern in umgekehrter Richtung und größerer Höhe nicht stattfand.

So zieht *Aegithalus caud. var. vag.*, bald rein, bald gemischt mit weißköpfigen NO—SW stark am 3., 6., 13., bes. 23. I. und massenhaft am 6. II., wo sie den ganzen Hain überflutet. Vom 8. I. an wird der Goldammer sehr häuf., ebenso kommen gr. Schwärme dieser Art mit Finken und Grünfinken ♂ hoch N—S, während später wieder z. B. 23.—25. I. weit und breit fast gar kein Goldammer zu entdecken ist, dagegen wieder zahlr. am 31. I. Ähnlich verhalten sich Buch- und Grünfinken, wenn auch ihre Zahl weit hinter der der Goldammern zurückblieb.

Das Zutreiben durch Kälte und Schneefall ist auch bei den Haubenlerchen, Gimpeln und bes. bei *Corvus cornix* (23. I. 4 Ex.) und *Corvus corone*, der am 31. I. bei Kälte a. m. 8 $\frac{1}{2}$ h. in kolossal langer Front von NO—SW zieht, bemerkbar; ebenso kommen um 9 h. noch größere Haufen nach; desgl. ein gr. Schwarm Erlenzeisige NO—SW ziehend.

Am 26. I. 6 *Sturnus vulgaris*, 28. I. die ersten *Alda arr.*; von diesen beiden Arten wurde den ganzen Winter über nichts gespürt; ich halte sie darum für die ersten Ankömmlinge, die vielleicht nicht allzu fern überwintert haben.

7. II.—4. III. Deutlicher Beginn des Frühjahrszuges, der zwar durch die in der ganzen Periode herrschende winterliche Witterung verlangsamt und modifiziert wird, aber doch immer mehr sich verstärkt.

Am 7. II. ziehen 10 h. a. m. zahlr. Haubenlerchen, laut lockend, zum Teil den Balzflug ausführend, darunter auch 2 sehr helle aschgraue wie im Herbste, nach NO; ebenso in gleicher Richtung ein gr. Schwarm *Fringilla coel.* ♂ mit den ersten Bluthänflingen, ebenso gleichgerichtete Goldammernschwärme trotz mäßigem Nw. Um 10 $\frac{1}{2}$ h. ändert sich das Bild; der Wind schlägt allmählich in heftigen O. um; zahlr. Goldammernschwärme kommen umgekehrt O—W und NO—SW, ebenso Buchfinkenherden, Gimpel ♂ und ♀, Grünfinken und *Turdus pilaris* in vielen Haufen. Es mischen sich die Frühjahrsauswanderer und Frühjahrsdurchzügler mit von Norden zugewanderten Herden und Rückzüglern.

Die Temperatur ist in der folgenden Zeit immer sehr tief, bis — 15° C., ebenso dauern die östl. und nördl. Winde an; vielfach Schneefall, weshalb die Frühlingswanderer aufgehalten werden; während am 10. II. bei — 10° C. noch ein Star, 70 Goldammern, Buch- und Grünfinken geg. O ziehen, kommen am 14. und 15. II. (Schneefall) Goldammern, Grün- und Buchfinkenschwärme von N und NO. *Turdus pilaris* zeigt sich jetzt zahlr., am Zug aufgehalten, im Gebiet, während im Dezember und Januar keiner zu erblicken war. Bei — 15° C. zeigen sich am 18./19. II. Feldlerchen, die festgelegt sind, desgl. Rabenkrähen mit beigemischten Saatkrähen. Erlenzeisige treten jetzt zahlr. auf.

Vom 20. II. an wird das trotz des constanten winterlichen Charakters der Witterung versuchte Vordringen immer stärker. Die Feldlerche zeigt sich am 20. II. zum erstenmal häuf. am Zug, ein gr. Schwarm Goldammern zieht SW—NO, ebenso Grün- und Buchfinken; auch ein gr. Schwarm Rabenkrähen mit einz. Saatkrähen; das Bild erfährt eine Steigerung am 21. II., wo Dohlen und Staren erscheinen, *Turdus pilaris* nach O wandern, ebenso Goldammern, Grün- und Buchfinken; aber es kommen an beiden Tagen kleinere Herden umgekehrt zurück bei Nw.

Des „Frühlings-Erwachen“ trotz gr. Kälte und Schnee gibt sich in der Vogelwelt auch kund in dem ersten Erschallen des Gesangs. Am 17. II. trommelt ein Grünspecht im Hain, 20. II. erster Amselschlag, 21. II. erste Singversuche bei einzelnen Buchfinken. Vom 18. II. an wird das Balzen von Kohl- und Blaumeisen immer häufiger.

22./23. II. Bei *O*- und *Nw.* kommen Goldammern, Grün- und Buchfinken von *N* und *O*; das Mischen der in entgegengesetzter Richtung Wandernden dauert bei diesen 3 Arten bis Schluß des Monats an.

Das Vorrücken des Stars wird immer stärker; am 24. II. 5 St. im Hain, und in mehreren Dörfern einz. beob.; 25. II. 60 Staren 7 h. a. m. gegen *O* ziehend; 26. und 27. II. Starenhäufchen auch auf dem Jura beob. 28. II. ein mächtiger Starenschwarm nach *N* ziehend, abends bei Schneefall.

1. III. gr. Schar Saatkrähen zieht bei Ostwind nach *NO* *Sturnus vulg.* auch im Steigerwald gesichtet. 1 *Ciconia alba* in Knetzgau im Maintal.

2. III. — 9° C. und Schneefall den ganzen Tag über. *Emberiza citrinella* kommt zahlr. *N—S* Vom 2.—6. III. ruft der Grünspecht allenthalben auf den F. Es ist die erste Zugswelle dieser Art.

3. III. — 5° C.; sehr starker Schneefall während des ganzen Vormittags, wodurch die Frühjahrsdurchzügler, die sonst dem Beobachter entgangen wären, zum Niedergehen gezwungen werden.

Sturnus vulg. auf Rapsfeldern, das ganze F. ächzt und krächzt von Tausenden von Saatkrähen und Dohlen, die auf den F. lagern. 11³/₄ h. a. m. ziehen gr. Scharen derselben immer noch nach *NO*. *Alauda arvensis* nicht stark am Zug. Die Haubenlerchen kommen mit durchdringenden Lockrufen von *S—N*, während andere schon wieder *N—S* und *O—W*, zurückkommen.

Nachmittags lagern in der Gärtnerei kl. Feldlerchenherden, von denen einige bis in die Dunkelheit bleiben, wohl um da zu nächtigen, andere Häufchen ziehen retour nach *SW*. Aus den schneebedeckten Gemüesfeldern steigen förmliche Wolken von Buchfinken und Bergfinken auf, darunter weniger Grünfinken, und einz. Hänflinge.

Im Hain 25 Seidenschwänze, die wohl auf der Rückkehr nach Norden vom Schneefall überrascht wurden.

Trotz der seit Wochen (7. II.) herrschenden Kälte, trotz fortwährenden Ost- und Nordwinden wandern also schon massenhaft Vögel in ihre Heimat und äußern Brunsterscheinungen im Ges. (Der beste Beweis, daß die Wanderungen noch von anderen Momenten als vom Wetter beeinflusst werden).

4.—18. III. Der Witterungscharakter bleibt immer noch winterlich; bis 18. III. sinkt die Temperatur tägl. unter 0°; 14.—17. III. wiederholt Schneegestöber.

4. III. bei Tauwetter ca. 500 *Passer montanus* gegen *O* ziehend; sie waren den Winter über selt.; massenhaft Buch- und Grünfinken ♂, ebenso am 5. III., wo auch wieder gr. Saatkrähenherden nach *NO* zogen.

7. III. Der erste Stieglitzschwarm (30 St.) am Frühjahrszug, Goldammern und Buchfinken ♂ ziehen öfters *S—W* 11½ h. a. m.; gr. Schwärme von *Passer mont.* Der Zug von *Motac. alba* beginnt.

8. u. 9. III. ziehen Bussarde und größere Starenhaufen über die ganze Landschaft nach *NO*; ebenso Feldlerchen.

10. III. Trotz *Ow.* zieht *Corv. frugil.* massenhaft nach *O*; 10 *Motac. alba*; Kernbeißer erscheinen; Goldammer singt allenthalben.

11. III. gr. Vogelleere; nur 2 größere Schwärme Feldlerchen.

12. III. Rückzug der Lerchen und Grünfinken, noch öfter der Saatkrähen; einz. Goldammerhäufchen ziehen *NO*; ca. 50 Wildgänse sp? ziehen vormittags nach *NO*; 2 h. p. m. kommen 70 Wildgänse *NO—SW* zurück; ebenso am 13. III.; die Ringeltaube erscheint am 13. III. in 10 Ex.

14. III. Starker Zug- und Rückzugstag für viele Arten. Schon um 7½ h. a. m. ziehen Schwärme von Feldlerchen über die Stadt nach *NO*; von 10 h. a. m. ab kommen größere Haufen derselben in mäßiger Höhe retour von *NO—SW*; ebenso große Menge von Berg-, Buch- und Grünfinken. Die Haubenlerche, in der letzten Zeit spärlich, erscheint zahlreich.

Durch die Schneegestöber zum Niedergehen gezwungen, lagern ungeheure Massen von Berg-, Buch- und Grünfinken im Regnitztal (Gärtnerei), ebenso mächtige Schwärme Feldsperlinge, einz. Häufchen von Stieglitzen und Bluthänflingen; desgl. 40 Rohrammern, einz. Grauammern; massenhaft Saatkrähen finden sich überall; *Motac. alba* häufiger an der Regnitz; auch Starenhaufen und *Turdus pilaris* lagern auf den F.; Bussard an vielen Orten beob.; *Ciconia alba* ♂ ♀ in Burgebrach eingetroffen; 40 Kiebitze ziehen trotz Schnee nach *NO* weiter.

15. III. gr. Leere; ein Saatkrähenhaufen, alte mit weißen Schnäbeln, mit 1 *Corvus cornix*, und dabei ein Schwarm Stare.

16. III. Saatkrähen massenhaft ziehend; *Ciconia alba* zweites P. in Baunach eingetroffen; 1 ♂ in Hallstadt angekommen.

17. III. leichter Schneefall in der Nacht. 5 Ringeltauben ziehen; mehrere Hundert Rabenkrähen lagern vorübergehend auf den F.; in der Höhe ziehen Saatkrähen; mehrere Hundert Erlenzeisige am Zug; ca. 20 Feldlerchen im Schwarm.

18. III. Einige Schwärme Schwanzmeisen (weiße Köpfe); mehrere Schwärme Feldlerchen d.; neue *Motac. alba* d.

19.—31. III. Das Wetter fängt an wärmer zu werden. Westl. und südwestl. Winde herrschen vor; geg. Schluß des Monats steigt die Tagestemperatur bis auf 15—18° C.

19. und 21. III. starke Zugstage. Saatkrähen und Dohlen ziehen massenhaft nach *NO*; manchmal Flüge bis zu 400 St.; es kommen

aber öfter Herden *NO—SW* zurück; einmal in sehr bedeutender Höhe ein Haufen *NO—SW* zurückziehend, während etwas tiefer eine andere gr. Schar *SW—NO* zieht; auch die in der hiesigen Gegend lagernden Saatkrähen erfaßt die Wanderlust; auch Starenhaufen ziehen öfter mit. Die Feldlerche zieht massenhaft (manchmal Herden bis 150 St.), kommt aber öfter zurück. (Jura noch schneebedeckt!); p. m. zeigt sich nirgends eine Feldlerche, also reiner Durchzug. Ein gr. Haufe Rabenkrähen, darunter 2 *Corvus cornix* lagert a. m. am 21. auf dem F., p. m. verschwunden. Der Kiebitz zieht an beiden Tagen einz. und in Häufchen a. m. und p. m. ($3\frac{3}{4}$ h.). Am 21. III. ziehen a. m. 11 h. 15' und 4 h. und 5 h. p. m. mehrere Ringeltauben durch nach *NO*, ebenso 20 *Turdus pilaris* 5 h. p. m. und am 19. III. 2 größere Flüge Singdrosseln nach *NO*, niedrig ziehend. Berg- und Buchfinken kommen in kl. Verbänden nach *NO* durch; *Motacilla alba* zieht schwach, während am 20. III. dieselbe stark zog. Blau- und Kohlmeisen, welche am 19. III. in sehr geringer Zahl ortsanwesend waren, zeigen sich am 21. III. a. m. in Massen, sind aber p. m. verschwunden. Der erste *Milvus Korschun* in Gaustadt; einz. Bussarde d.

22. und 23. III. Erste balzende Ringeltauben und Singdrosseln. 22. p. m. 5 h. und 23. 7 h. p. m. die ersten Hausrotschwänze; die ersten Waldschnepfen; 100 Stieglitze am Zug. *Motac. alba* und *boarula* in größerer Menge am Zug.

24. III. Der Hausrotschwanz wird zahlr.; viele Buchfinken ♂ und Schwanzmeisen d., ebenso sehr viele *Motac. alba* d.; 4 Rauchschwalben 8 h. a. m. vorübergehend auf Telegraphendrähten ruhend.

Vom 25.—30. III. ist der Hausrotschwanz sehr selt.; am 30. III. erscheint er zahlr. 25. III. Starker Zug von *Motacilla alba*; Stare, Sing- und Wacholderdrosseln, Hänflinge, Stieglitze, Buchfinken ♂, Goldammern und Grünfinken, sehr viele Feldsperlinge, mehrere 100 Erlenzeisige, Ringeltauben sind in Bewegung gegen *NO*; bei Hänflingen, Singdrosseln und Feldlerchen kommen vereinzelte Häufchen zurück; 80 Kiebitze ziehen p. m. nach *NO*; die ersten Bekassinen meckern.

26. III. lebhafter Zug des Eichelhähers (Schar von 30 St.); ebenso ziehen stark Goldammern, Feldsperlinge, Buchfinken ♂ und eine gesonderte Schar von 17 ♀. 17 *Turdus pilar.* als D.; 60 Saatkrähen *NO* ziehend. 5 Mänsebussarde ziehen; ebenso zieht stark *Motac. boarula*, 5 Birkenzeisige. Erstes Eintreffen des Weidenlaubvogels.

27. III. Ringeltauben siedeln sich an und neue (4 P.) treffen ein. Die Rabenkrähen nisten. Buchfinken ♂ (300 St.) und ♀ (50 St.) ziehen in gesonderten Haufen stark; ebenso viele Erlenzeisige am Zug; 60 Singdrosseln von Busch zu Busch hüpfend, geg. Abend nochmals 30 Singdrosseln. Grünlinge und Gimpel am Zug, ebenso wenig Stare. Der Baumläufer wird jetzt sehr zahlr.

28. III. Der Baumläufer kommt am Zuge auch über die F. von SW—NO und ist allenthalben häuf., während winterüber er nur sehr vereinzelt zu beob. war. Auch kl. Herden von Kohlmeisen ziehen gleichgerichtet. Zweite Notierung der Rauchschnalbe (Bischberg); schwacher Zug von Buchfinken, Stieglitzen, Hänflingen. Starker Zug der Feldlerche; *Turdus mus.* und *iliacus* am Zug beob.; ca. 100 *Corvus corone* an der Regnitz, während einheimische schon zum Nisten schreiten. Zweite Notierung des Weidenlaubvogels. 1 Wanderfalke. Saatkrähenzug.

29. III. 1 *Pratincola rubicola*; Baumläufer stark am Zug; ebenso *Parus major* und *caerul.*; trotz sommerlicher Temperatur (20° C. Max.) und S od. SSOw. will sich bei den übrigen Arten der Zug nicht entwickeln; 30 *Corvus corone* mit 1 *Corvus cornix* an der Regnitz; Saatkrähen ziehen NO. Nur *Anthus pratensis* zieht sehr stark; 1 *Accentor modul.* am Zug; *Turdus mus.* und *iliacus* am Zug; ebenso viele Rotkehlchen als D. Die Turmfalken in Schloß Seehof angekommen.

30. und 31. III. Der Hausrotschwanz trifft am 30. III. zahlr. am Durchzug ein, ebenso am 31., wo er in der Frühe bis ca. 10 h. auf den Feldbäumen beob. wird. Manche ziehen nach kurzem Aufenthalt weiter; gegen p. m. wird er wieder selt.; am 30. III. 3 Rauchschnalben. Der Weidenlaubsänger auf Feldbäumen vereinz. am Zug a. m. *Turdus iliacus* massenhaft. Gimpel und Kernbeißer ziehen; bes. stark ziehen Herden von Buchfinken ♂ und Herden mit ♀; auch Goldammernschwärme gemischt mit Finken d.; Rotkehlchen zahlr. d. Bei starkem SWw. ziehen auch die Feldlerchen wieder stärker; manche fliegen vom Wind getrieben rasend schnell. Saatkrähenzug. *Pratincola rubicola* vereinz. d. Bei den Spechten zeigt sich am 30. III. eine zweite Hauptzugswelle; der Grünspecht allenthalben auf den F.; auch *Dendrocopus medius* erscheint in 2 Ex. *Scolopax rusticola* am 30. III. zahlr. d. Die ersten sich paarenden Goldammern.

1.—16. IV. Vom 1. April an beginnt eine ca. achttägige Kälteperiode. Die Rauchschnalbe zieht am 1., 4., 6. IV. bei Bamberg durch. Am 8. IV. die erste *Chelid. urbica* unter Rauchschnalben bei Bamberg; 10. IV. ca. 40 *Chelid. urbica* bei Bamberg. Mit Ausnahme des 14. IV. wird vom 8. IV. die Rauchschnalbe bei Bamberg jeden Tag in wechselnder kl. Zahl beob. Vom 3. IV. an die ersten intravillanen Hausrotschwänze, die am 6. IV. zu bauen beginnen.

Spezielle Daten: 1. IV. 1 *Pratincola rubicola* d. *Turdus iliac.* kl. Schwarm. Kohl- und Blaumeisen d. (auf dem F.). *Troglodytes troglod.* zahlr. eingetroffen. Kernbeißer heute zahlr.; 150 Buchfinken ♂; abends sehr kalt. 30 Stare kommen von NO durch; Feldlerche in gr. Schwärmen von N- und O. festgehalten. 1 kl. grauer Würger, mit rötlichem Anflug (wohl *Lanius minor*?).

2. IV. 30 Weidenlaubsänger zerstreut am Ellerbach, 12 Sumpfmeisen, zieml. viele Baumläufer, 30 Erlenzeisige; alle wohl von Kälte und Wind festgehalten.

Am 3.—6. IV. ist das Bild zieml. gleich; viele Weidenlaubsänger, massenhaft Feldsperlinge am 3. IV. und 20 *Motac. alba* am gleichen Tage, viele Stieglitze und gr. Starenschwärme, die sich stauen.

Vom 7. IV. an schreitet der Zug wieder stärker vorwärts bei sich besserndem Wetter, nämlich am 7. IV. zahlr. Saatkrähen aufs neue nach *NO* d.; ebenso 1 *Corvus cornix*; zahlr. Zaunkönige d.; 10 Wiesenpieper d., ca. 3000 Staren in ca. 10 Schwärmen *NO* d.; 2 Störche nach *NO* d.; die Belebung des Zuges gibt sich auch kund im Wiedererscheinen der Rauchschwalben und Auftauchen der ersten Mehlschwalben am 8. IV., wo auch 3 Störche sehr hoch nach *O* ziehen und noch viel höher 2 unbekannte Raubvögel; Saatkrähenzug. 8 IV.: Der erste Kuckuk in Reichmannsdorf im Steigerwald.

9. IV. 8 h. der erste Wendehals. 12. IV. viele Baumläufer, die in der letzten Zeit sehr vereinz. waren; *Muscicapa parva* am Ellerbach bei Drosendorf d. 18 Grünfinken im Schwarm d. 2 *Actitis hypoleucos* in Bug am Kanal. Der erste Baumpieper.

13. IV. 1 *Milvus korschun* und 6 Singdrosseln d. 15. IV. viele Stieglitze d., Kernbeißer und 60 Buchfinken ♀ d.; mehrere Heiderlchen sicher am Durchzug beob. 2 Wendehäls d. *Regulus ignicapillus* zahlr. d. *Ruticilla phoenicura* stark am Zug (erste Beob.); erster Trauerfliegenschnäpper 8 h. a. m. 3 *Pratincola rubicola* 2 ♂ 1 ♀ an der Regnitz d. Erster starker Einbruch der Rauchschwalbe (50 St.), die nun auch auf dem Jura erscheint. Der erste Fitislaubvogel singt.

16. IV. Es ziehen durch: *Rutic. phoenicura*, zahlr. Wendehäls, Tannenmeisen (im Hain, wo nie eine brütet), Baumläufer zahlr., 5 Singdrosseln, 15 *Chelidon. urbica*, zahlr. Wiesenpieper, 3 Wildgänse nach *N*, Weiden- und Fitislaubvögel, sowie die ersten vereinz. Waldlaubvögel; die Rabenkrähen brüten. Der Turmfalke wird zahlr.

17.—30. IV. Die Temperatur steigt; untertags bis Ende des Monats fast durchgehends warmes Wetter. *Chelidon. urbica* und bes. *Hirundo rustica* erscheinen immer zahlreicher a. Durchzug vom 17. IV. an. Vom 18. IV. an beginnt die Besiedlung des Gebietes, wenn auch noch sehr schwach, bei der Rauchschwalbe; öfters übernachten 2—3 St. derselben in *N*, verschwinden aber tags darauf gänzlich; auf den Dörfern oft massenhaft Rauch- und Mehlschwalben, die aber alle nur kurze Zeit dableiben, am 22. IV. a. m. anfänglich Zug nach *NO*, später Rückzug von *NO*—*SW*.

Am 19. IV. erscheinen geg. 7 h. p. m. die ersten Mauersegler zum Uebernachten; während der darauffolgenden Nacht ist vielleicht ein starker Zug derselben über die Landschaft dahin-

gegangen; denn am 20. IV. 9 h. a. m. erscheinen Scharen derselben, die lautlos von *N—S*, od. *NO—SW* dahinziehen, auch kl. Häufchen und einz., ebenso am 21. IV. a. m. (Minimum 3° C.).

Am 22. IV. anfänglich Zug der Mauersegler geg. *NO*, später Rückzug geg. *SW* (lautlos); abends keine. 23. IV. fehlen die Segler ganz. Vom 24.—30. IV. ziehen sie alle Tage, in der Regel früh nach 8 h. erscheinend, dann untertags ganz verschwunden (auch mit Zeißfeldstecher nicht zu beob.); abends von 5 h ab beginnt wieder der Durchzug, und steigert sich meist zw 5 und 6 h. sehr stark: nur am 29. IV. zeigen sich bei *SWw.* schon 6³/₄ h. a. m. einige Segler, 7¹/₂ h. a. m. massenhaft; um 4 h. p. m. ziehen sie massenhaft mit *Chelid. urb.* durch.

Der Feldlerchenzug ist noch nicht beendet; vereinz. P. sind aber jedenfalls angesiedelt. Am 16., 17., 18. IV. konnte ich nur sehr wenig Feldlerchen bei ausgedehnten Wanderungen konstatieren, trotzdem am 17., 18. warme Witterung herrschte; dagegen erschien die Feldlerche in Massen am 19. IV.; in den folgenden Tagen nahm ihre Zahl deutlich ab, wenn auch von da an eine bedeutende Mehrung zu konstatieren war. Die Heidelerche zieht am 17. IV. in einer Schar von 13 St. durch; 24. IV. 2 ♂ d.; auch die Haubenerleche zeigt sich noch vorübergehend am 17. IV. an Plätzen, wo sie nie brütet, in sehr hellen Ex. am Durchzug.

Auch bei Staren und Störchen ziehen noch bedeutendere Nachschübe durch. Am 21. IV. wandern abends 7¹/₂ h. 12 Staren nach *N*, bald darauf mehrere Hundert. Am 20. IV. 2 Störche nach *NO* ziehend, 24. IV. 4 Störche in gleicher Richtung ziehend, 29. IV. ein Storch nach *NO* d.

Auch bei *Motac. alba* sah ich am 19. IV. noch einz. *SW—NO* (nie umgekehrt) über die F. in der Luft dahinziehen.

Vom 19. IV. an siedeln sich Stieglitze und Grünfinken in gr. Zahl an, die Buchfinken werden massenhaft im Hain und auf den F.; es ist noch deutlicher Zugang zu konstatieren; viele Finken paaren sich am 19. u. 20. IV. 21. IV. ziehen 20 Stieglitze im Schwarm nach *NO* durch; auch ein Teil der Finken und Grünfinken verzieht sich noch geg. Ende des Monats. Der Hänfling ist auffallend zahlr. am 27. IV., am 28. IV. zieht eine Herde von 10 St. n. *NO* durch.

Der Fitislaubvogel ist sehr zahlr. am 17. IV., am 18. selt., am 19. in außerordentlicher Menge am Zuge, vom 20. fast gar keiner mehr vorhanden bis Schluß des Monats mit Ausnahme des 28., wo er zahlr. durchzieht. Auch beim Weidenlaubvogel ist noch Durchzug zu spüren.

Auf die am 16. IV. durchziehende Vorhut des Waldlaubvogels folgte erst am 21. und 22. IV. die zweite Zugswelle; nachdem er vom 16.—21. ganz gefehlt hatte; am 23. findet er sich am Zuge mitten in der Stadt in Gärten, am 26. IV. wird er wieder zahlr.

Die erste *Hippolais icterina* am 20. IV., die zweite am 30. IV. Während beim Wendehals die erste (9. IV.) und zweite Notierung (16. IV. zahlr.) zieml. weit auseinander liegen, folgen die Notierungen zahlr. Durchzugs nun rasch auf einander, nämlich: 17., 19. (massenhaft), 20. und 21. (zahlr.), 25. (zieml. viel), 28. (zahlr.). An den übrigen Tagen beob. ich immer nur 1—3 St., od. gar nichts. Es ist bemerkenswert, daß diese Daten fast alle aus dem Regnitztal bei Bamberg stammen, während in dem 2 Stunden östl. gelegenen Gebiete zw. Hauptmoorwald und Frankenjura nur am 17. und 28. IV. Wendehälse am Durchzug beob. werden konnten.

Nun mögen noch speziellere Notierungen der einz. Tage folgen: 17. IV. Erste *Sylvia atricapilla* s., erste *Sylvia curruca* (stumm). *Anthus prat.* a. m. d.; *Anthus trivialis* massenhaft d.; beim Hausrotschwanz beob. ich heute auffallend viel mehr ♀ und ♂ als in der letzten Zeit; 1 P. Krickenten S—N ziehend; 1 Wiedehopf a. m. ruf.; warme Witterung, die dem Zug sehr förderlich ist.

18. IV. Erste Notierung von *Pratincola rubetra* (allüberall zahlr. d.). *Anthus prat.* zahlr. d.; Gartenrotschwanz sehr vereinz.; nestbauende Staren.

19. IV. *Anthus prat.* d.; *Anthus trivialis* d. Erster *Lanius senator*; *Actitis hypoleucos* d.; *Dendrocopus minor* d.: *Serinus serinus* erste Notierung, heuer auffallend spät; Kernbeißer paaren sich; *Pratincola rubicola* heute massenhaft d.; auf jedem Tannengewipfelchen sitzen 1 od. 2 St. am Hain; es sind juv. ♂ und ♀. 2 *Aëdon luscini* am Hain d., sehr warm.

20. IV. *Serinus serinus* noch zahlr. wie gestern; *Sylvia atricap.* und *curruca* neg. Daten; erste Dorngrasmücke; zahlr. ♂ des Gartenrotschwanzes von d., *Pratincola rubicola* 1 P. am Hain d.; 1 *Dendrocopus medius* ♂ im Hain angekommen und bleibend; *Pratincola rubetra* wenige d.

21. IV. *Sylvia curruca* schwach d., *Muscicapa atricapilla* graues ♂, Dorngrasmücke schwach ziehend, starker Zug des Gartenrotschwanzes, auch zahlr. ♀; *Serinus serinus* selt.; *Cuculus canorus* heute im ganzen Gebiet auftretend; 3 *Upupa epops* an der Regnitz d.

22. IV. Kein Zug. *Ow.*; keine Grasmücken und Girlitze; 1 *Actitis hypoleucos* am Zug.

23. IV. 2 *Actitis hypol.*; 2 *Upupa epops*, neu; 2 *Muscicapa atricap.* d., ♂ ♀. Zug der Klapper-, Dorn- und Mönchsgrasmücke belebt sich; Girlitz selt., *Anthus prat.* nach NO d.; auch Baumläufer treten häuf. auf.

24. IV. Sehr warm und heiter; zahlr. *Upupa epops* rufen; Gartenrotschwänze noch d.; andere angesiedelte in P.; bei den Grasmücken (Klapper-, Dorn- und Mönchsgr.) geht der Zug lebhafter vor sich, auch bei Girlitzen; *Pratincola rubetra* ♂ ♀ stark am Zug; 1 Schar Eichelhäher zieht über die F. (SW—NO). *Anthus trivialis* stark d.; *Muscicapa atric.* ♀ d.; 1 P. *Pratincola rubicola* d.

25. IV. *Muscicapa atricapilla* ♀ d. und *M. grisola* (erste Notierung); Dorngrasmücke heute zahlr. d.; Klappergr. und Mönch selt.; Girlitz selt.; eine *Upupa epops*; *Pratincola rubicola* neg. Daten; *Lanius collurio* (erste Notierung). Ein Stieglitzpaar von heute ab angesiedelt.

26. IV. *Sylvia curruca* ♀ d.; Dorngrasmücke neg. Daten; ebenso *Actitis hypoleucos*; *Upupa epops* bleibt; 2 *Aegithal. caud. var. vag.* tragen Niststoffe; Baumläufer haben wieder abgenommen; es war also am 23. IV. noch Durchzug derselben; auf einer Wiese bei Schloss Seehof 2 Kiebitzester mit 4 Eiern.

27. IV. Kein Zug. *Ww.* 22,8° C.; nur Wiesenschmätzer stark ziehend.

28. IV. *SW*- und *Ww.* Regen. Viele Dorngrasmücken und Baumpieper d.; überall ziehen *Sylvia atricapilla*, vielfach ♂ und ♀ paarweise; Wiesenschmätzer zahlr. d.; bei Zaunkönigen noch sehr deutlicher Zugang; Fitis und Wendehälse ziehen stark; Wiesenpieper d. — kurz ein wichtiger, starker Zugstag für viele Arten, die an den folgenden 2 Tagen in bedeutend geringerer Zahl sich zeigen.

1.—14. V. Es herrschen nördl. und östl. Winde vor, die nur am 13. V. vorübergehend mit *SW* abwechseln. Die Witterung ist untertags wärmer, die Nächte zum Teil kälter (höchstes Minimum 6° C.) als in der vorausgehenden Zeit, aber frostfrei.

Die Mehlschwalbe ist stark am Zug; am 1. V. p. m. zieht trotz Schnee und Kieselschauer eine Herde *S—N*; am 2. V. massenhaft, und 4., 5. V. gr. Herden d.; ebenso 6., 7, 8., 10. V. kl. Schwärme *S—N* d.; 11. V. massenhaft nach *N* d.; 13., 14. V. ganz schwacher Zug.

Die Rauchschnalbe besiedelt geg. Ende der ersten Maiwoche das Gebiet in größerer Zahl; am 1. V. fehlt sie auf allen Dörfern der Umgebung; nur kl. Herden kommen durch, teilweise *N—S*; 2. V. unzählige *Hirundo rustica* 4³/₄ h. p. m.; vielleicht waren es Rückzügler; denn ich sah eine Schar, die rasch *NO—SW* über die Landschaft zog; auch am 3. V. waren fast gar keine Rauchschnalben da; am 4. V. ist bei stürmischem *Ow.* sehr selt. eine *Hir. rust.* in den Dörfern und Städten zu beob. 200 Rauchschnalben in Bug auf dem Wasser Futter suchend. Am 5. V. beziehen die Rauchschnalben ihre N. zahlr. in Leimershof; auch in einigen Dörfern übernachten von da an die Schnalben und fangen am 8. V. den Nestbau sehr vereinz. an. 6. V. 5¹/₂ h. p. m. ein Schwarm nach *NO* d.; 8. V. ca. 50 St. d.; 9. V. 7 h. a. m. 50 Rauchschnalben, die bald verschwinden; auch den ganzen Vormittag über ziehen Rauchschnalben einz. od. zu zwei bis dreien *SW—NO*; 10. V. 30 St. a. m. d.; 11. V. Zunahme der Nistenden; viele *Hirundo rustica* übernachteten in der zweiten Maiwoche in Ställen, zogen aber immer wieder fort, ohne zu bauen.

1.—5. V zeigt sich der Segler sehr selt. und nur kurze Zeit; 6. V. 5 $\frac{1}{2}$ h. beginnt neben Rauchschwalbenzug auch ein sehr starker Seglerzug. Einz. kommen reißenden Fl. *SW*—*NO* über die Landschaft in niedriger Höhe; später erscheinen sie in gr. Haufen, viele kreisen, alle stumm; 7. V. schon um 6 $\frac{1}{2}$ h. a. m. ein Schwarm still kreisend. zahlr. 7 $\frac{1}{2}$ h. a. m.; fast alle Schwärme kreisen still; 10—11 h. a. m. ziehen öfter Haufen rasend schnell *SW*—*NO*; 7 $\frac{1}{2}$ h. p. m. kreist wieder ein Schwarm von 30. St. und verschwindet nach *NO*; 8. V. selt.; 9. V. von 9 h. a. m. an zieht der Segler massenhaft in vielen Schwärmen, die öfters locker verbunden sind, so daß einz. Individuen rasch nacheinander folgen; alle *SW*—*NO*, ziendl. niedrig, oft fast die F. streifend; 10 $\frac{1}{4}$ h. kommen bei einsetzendem kaltem Winde auch Schwärme nach *SW* retour; vom 11. V. an übernachten Segler unter den Dächern und zeigen sich untertags, so daß wahrscheinlich eine schwache Besiedlung beginnt, was auch daraus hervorgeht, daß die Segler jetzt schon um 6 und 5 h. früh schreien, während zur reinen Durchzugszeit sie meist erst geg. 7 $\frac{1}{2}$ h. a. m. erscheinen; auch verfolgen einz. einander heftig, was auf Paarung deutet; am 12. V. starker Durchzug; auch in Memmelsdorf bei Bamberg, wo sie in den letzten 10 Tagen mit Ausnahme vom 8. und 10. V. nicht beob. wurden, viele Segler d.

Der Star ist noch auf dem Zuge. 1. V. 70 Staren bei Krähen, 3. V. sehr viele Staren unter den allabendlich im Hauptmoorwald übernachtenden Krähen. Am 13. V. 2 Starenschwärme à 25—30 St. in der Gegend neu auftretend. Ebenso kamen am 2. V. noch 12 *Aegithalus caudatus* var. *vag.* (rosenrote Unterseite und schwarze Schläfe) und 2 Flüge *Acanthis cannabina* zu 19 und 30 St. zur Beobachtung. Während am 1. V. sich begattende Stieglitze beob. wurden, zogen am 9. noch 20 St. und 10. V. noch P. umher, um Nistgelegenheiten zu suchen; am 11. V. ist eine starke Mehrung von Ansiedlern bei Bamberg zu konstatieren; am 14. V. wurden noch 7 Stieglitz-Häufchen à 6—13 St. meistens ♂, auch einige ♀, am Zug beob.; auch das vorübergehende Erscheinen von Turmfalken am 2. und 9. V. im Gebiete fällt auf. Am 11. und 12. V. fiel mir der starke Wechsel der Feldlerche auf den F. bei Bamberg auf. Unabhängig von dieser Beobachtung wurden bei Memmelsdorf am 9. V. eine größere Schar von Feldlerchen beob., die rasch nach *NO* enteilte. Auch die Heidelerche wurde noch am 2. V. und, bes. am 9. V. am Zug beob.; an letzterem Tage kamen im Liasgebiete, an Stellen, wo sie nicht brütet, ca. 10 St. zur Beobachtung. Seit 3. V. nahmen im Gebiete zw. Regnitz und Jura die Grauammern stark zu; unabhängig davon beob. ich am 6. V. zw. Bamberg und Ebrachgebiet viel mehr Grauammern, die in der Folgezeit wieder an Zahl abnahmen, also noch D. waren.

Der Kuckuck, der am 2., 9. durchzog, wird zahlr. am 11., und sein Hauptdurchzug fällt auf den 12. V.; auch am 14. V. zieht er p. m. am Hain durch.

Der Zug des Wendehalses geht schwach vor sich am 2. V.; 9. und 10. V. treten viele Wendehälse in der ganzen Gegend auf, auch an Orten, wo er seit 2. V. fehlte; am 13. V. ist nirgends ein Wendehals zu sehen und zu hören; es scheint also bis 13. V. reiner Durchzug gewesen zu sein.

Lanius collurio: 1. V. 1 ♀ d.; 2. V. 1 ♂ d.; 9. V. zum erstenmal stärkerer Zug; 11. V. 1 ♂ s. d.; 12. und 14. V. starker Durchzug, nur ♂; auf jeder Staude 1 Ex.

Lanius senator: 6. V. 1 P. d.; 11. V. 1 ♂; 14. V. 1 ♂ d.

Pratincola rubetra: 2. V. 2 h. p. m. 14 St. auf einer Wiese; 8. V. neue d.; 9. V. 10 h. a. m. Hauptzug der Wiesenschmätzer; auf jeder Staude sitzen 1—2 St.; sie ziehen auch paarweise.

Muscicapa grisola: 1. V. 1 St., 2. V. mehrere d.; 4. und 6. V. 1 Ex. d.; 8. V. 2 St. im G. d.; das eine aschgrau, das andere hat schwarze Flügelspitzen; 10. V. 1. St. mit braunen Flügelspitzen; 13., 14. V. sehr starker Zug.

Der Zug der Grasmücken und anderer feiner Sänger ist in der ersten Maiwoche unbedeutend; erst am 9. V. werden Mönchs-, Dorn- und Gartengrasmücke, sowie *Hippolais icterina* zum erstenmal sehr zahlr.; die 3 letzteren Arten ziehen nochmals stark am 13. V.; die Klappergrasmücke zieht immer nur spärlich durch.

Speziellere Notierungen: 2. V. *Hippolais icterina*, Wald- und Fitislaubvogel d.; *Muscicapa atricapilla* ♂ und ♀ d.; erster leiser Ges. der Gartengrasmücke (auch schon am 1. V.), *Serinus serinus* zahlr. d.; 2 *Actitis hypoleucos* d.; *Caprimulgus europ.* d.; *Emberiza hortulana* im ganzen Gebiet d.; 4. V. *Muscicapa grisola* d.; erster Pirol; Dorn- und Klappergrasmücke neg. Daten; 6. V. *Emberiza hortulana* neuerlich d.; 8. V. Gartengrasmücke zum erstenmal voll s.; 9. V. Girlitz neg. Daten; *Anthus trivialis* noch d.; *Emberiza hortulana* d.; *Muscicapa atricapilla* angesiedelt; 10. V. *Sylvia curruca* 6½ h. a. m. d.; Pirol ♂ ♀; *Hippolais icterina* d.; 11. V. *Motacilla alba* auf dem Jura nestbauend (Giechschloß); Girlitz neg. Daten; 12. V. flügge Rabenkrähen; 13. V. juv. Ringeltauben aus dem N. geworfen gefunden; *Muscicapa atricap.* nestbauend; 14. V. 1 *Budytes flavus* d.; erste aus dem Ei geschlüpfte Staren.

15.—31. V. Bei vorwiegend östl. Winden heiteres, zum Teil heißes Wetter bis 25./26. V., wo die Temperatur zu sinken beginnt und kurzer Regen eintritt, worauf im Lauf des 28. V. wieder Besserung folgt.

Die Rauchschnalbe zieht noch in bedeutenden Mengen durch; auch sind noch starke Fortschritte in der Besiedlung des Gebietes bei dieser Art zu konstatieren.

15. V. abends ziehen ca. 20 *Hirundo rustica* in Bug durch; in mehreren Dörfern sind neue P. angekommen und fangen heute zu nisten an; 16. V.: die Rauchschnalbe wird heute zahlr. an den N. in Bug beob.; zahlr. sammeln Baumaterial; am 19. V. ist sie trotzdem wieder in Bug recht vereinz. und am 20. V. konnte ich

auf verschiedenen Dörfern des Liasgebietes konstatieren, daß sie noch sehr vereinz. baut und überhaupt wenige da sind; nur im hochgelegenen Oekonomiegut Leimershof mit gr. Stallungen sind zahlr. Rauchschwalben da; 2 P. brüten stark, 1 P. baut am N., die meisten sitzen noch untätig umher und bauen noch nicht; 24.—26. V. treten außerordentlich viel Rauchschwalben in Bug auf, am Durchzug durch den am 25./26. V. eintretenden Wettersturz gestaut; sie sind am 27. V. schon wieder verschwunden, und es dauert noch ca. 10 Tage, bis die Füllung allmählich eintritt.

Chelidonaria urbana kommt stoßweise mit längeren Interstitien durch, wie alle Jahre; am 15. V. ziehen sie mit Rauchschwalben durch, am 19. V. an den N. N. am Kaulberg in der Stadt, am 28. V. herausgeworfene Eier derselben am Kaulberg gefunden; 24. V. wieder ziehende beob.; 26. V. mischt sich Zug mit Rückzug abends; zw. 7 und $7\frac{1}{4}$ h. p. m. kommen öfters kl. Herden *NO—SW*, das Regnitztal überfliegend, ohne zu verweilen; 2 kl. Häufchen kommen *S—N* und kehren wieder um; zw. $6\frac{1}{2}$ und 8 h. tauchten auch Mauersegler auf in P., manchmal viele, dann wieder nur einz., alle lautlos; von $7\frac{1}{2}$ h. an kommen sie in vielen Häufchen od. einz. raschen Fl. *NO—SW* durch, ohne daß sie zurückkämen, od. andere umgekehrt flogen; geg. Einbruch der Dämmerung zogen noch einz. reißenden Fl. hoch nach *SW*.

Clivicola riparia 17. V. in Dellern, 26. V. unter *Chel. urbana* in Bug am Wasser, wo sich die ziehenden Mehlschwalben in riesigen Mengen infolge des Wettersturzes stauten. NB.! Die Mehlschwalbe brütet in Bug gar nicht. Die einheimischen Mehlschwalben haben den Rückzug nicht mitgemacht.

15. V. *Aerocephalus streperus* var. *horticolus* im Fliegergebüsch mitten im Hain.

16. und 17. V. Kulmination des Zuges der Gartengrasmücke, des Spötters, des grauen Fliegenschnäppers, und bes. des *Lanius collurio*; am 16. V. sitzt im Regnitztal auf jedem vorragenden Punkt ein Würger; im Dörflein Bug sah ich sogar inmitten des Dorfes auf 5 Gerüststangen eines Neubanes 5 ♂ sitzen, die unaufhörlich „gät gät“ lockten; 3 *Aerocephalus streperus* var. *horticolus* in *Prunus padus*-Hecken mitten im Hain s.

18. V. Hauptzug der Pirole und Spötter, bei denen auch viele ♀ sind, die dableiben; Wiedehopf nistet im Hain; 3 P. Feldlerchen, die sicher noch nicht angesiedelt sind, streichen über die F. und verschwinden.

20. V. 1 *Aerocephalus streperus* var. *horticol.* 9 h. a. m. in Forchheim in den städtischen Anlagen geh.; abends verschwunden, also wahrscheinlich d.

21. V. neue Gartengrasmücken im G.: 1 *Coturnix dactylisonans*; neue *Serinus serinus*; ein Starenhaufen zieht abends *S—N*.

23. V. *Aerocephalus palustris* in vielen Kornäckern des Liasgebietes zum erstenmal s. und lockend.

24. V. Die Gartengrasmücke tritt außerordentlich stark auf und es tritt eine dauernde Besiedlung ein; flügge juv. des Buchfinken; *Acrocephalus streperus* var. *horticolus* in Gartenhecken in Memmelsdorf s., tags darauf fort.

25.—27. V. Wettersturz und seine Folgen siehe oben. 27. V. viele Wachteln. 29. V. viele *Acrocephalus palustris* d.; auf einer Hecke 7 *Lanius collurio* ♂, vermutlich d.; nur 1 Wachtel. Singdrosseln mit flüggen Jungen, ebenso Hausrotschwanz; Staren teilweise flügg. *Acroc. streper. var. horticolus* zahlr. im Hain, zum Teil d.

30. V. 3 *Acrocephalus palustris* singen herrlich im Waldgebüsch an der Regnitz; bes. die Rauchschnalze wird von ihnen imitiert, auch sperlingsartige Intermezzos. Der Ges. dieser D. ist noch schöner als wie der Ges. der in Bamberg's Umgebung in Kornäckern nistenden. *Acrocephalus streperus* var. *horticolus* ist heute im Hain spärlich. 2 P. blieben und brüteten im Fliedergebüsch. *Emberiza hortulana* zahlr. s.; also hat noch ein starker Zugang stattgefunden; auch bei *Muscicapa grisola* neuer Zugang; viele Wachteln zum Teil noch d.

31. V. 2 *Acrocephalus palustris* d.; 1 St. bleibt 4 Tage, um dann wieder zu verziehen; 1 *Acrocephalus streperus* var. *horticolus* nochmals d.; Spötter und Gartengrasmücken heute in ganz auffälliger Zunahme.

1.—15. VI. *Chelidonaria urbica* ist noch stark am Zug am 3. VI. und bes. in der Zeit vom 11.—15. inkl.; am 13. und 15. VI. befinden sich unter den ziehenden auch mehrere *Clivicola riparia* (8 St. am 13. VI.). Das Wandern findet am Vormittag statt, beginnt nach 1 h. p. m. lebhafter, und dann wieder geg. Abend; am 12. VI. sind die ersten Jungen von *Hirundo rustica* aus dem Ei geschlüpft; die meisten sitzen aber noch auf den Eiern.

Der Mauersegler ist vom 25./26. V. an wenig zahlr. vorhanden bis 4. VI., wo er an Zahl stark dauernd zunimmt; 1. VI. scheint bei mehreren die Begattung vor sich gegangen zu sein; sie raufen stark und warfen Schieferplatten vom Dach herunter; 10. und 11. VI. steuern noch a. m. 9 h. p. m. und abends größere Schwärme (40—50 St.), nachdem sie eine Zeit lang still gekreist hatten, nach N od. NO. 14. VI. erste aus dem Ei geschlüpfte Junge des Mauerseglers; viele sitzen noch auf den Eiern; abends ziehen noch 2 Häufchen SW—NO.

Der Kuckuck ist am 6. VI. in ganz auffallend gr. Zahl in Feldgehölzen vorhanden, wie vorher nicht; 12./13. VI. die Brunstrufe der ♀ oft zu hören.

Bei *Lanius collurio* ist am 2. VI. nochmals starker Nachschub zu spüren, wie bei den Wendehälsen in den allerletzten Tagen.

Sturnus vulgaris singt am 2. VI. und in der Folgezeit zur zweiten Brut. Es brüteten gar nicht selt. im Juni Staren zum zweitenmal; am 6. VI. zieht ein Schwarm Staren (30) N—S im

Regnitztal; am 9. VI. mehrere Haufen von ca. 50 St. abends *N—S* im Regnitztal wandernd, jedesmal zu $7\frac{1}{2}$ und 8 h. p. m. Es scheint mir, daß schon Starenhaufen abziehen.

Einige Wachteln am 7. VI. an mehreren Stellen neu auftauchend.

Hippolais icterina zieht noch durch; denn am 5. VI. beob. ich im Hain sehr viele s. ♂, am 10. VI. ist ihre Zahl bedeutend zurückgegangen.

Die Gartengrasmücke wandert auch noch durch; denn die vielen Grasmücken nehmen vom 5.—10. VI. sehr deutlich und unzweideutig an Zahl ab; auch die in meinem Garten sich aufhaltende ist wieder verschwunden.

Die zahlr. Hortulane vom Ende Mai sind schon am 1. und 2. VI, wo ich ihr Brutgebiet sehr eingehend durchsuchte, bedeutend zurückgegangen; dagegen ist er wieder gut vertreten am 16. VI.

Am 8. VI. tauchte plötzlich *Anthus campestris* auf an einer Lokalität, die tägl. von Hagelstein besucht wurde.

Sonstige Notizen: Eben flügge Junge von *Lanius excubitor* am 5. VI. gefüttert; flügge Habichte in Hallerndorf am 8. VI.

16.—30. VI. *Chel. urbica* noch auf dem Frühjahrszug; am 16. VI. zieht sie den ganzen Nachmittag über von 1 h. ab bis abends in lockeren Häufchen nach *NO* und *N*; ebenso 17.—19. VI.; am letzteren Tage sind auch *Clivicola riparia* dabei, 23. VI. ziehen gr. Mengen, 25.—27. VI. nur schwacher Zug.

Die viel geringere Zahl der hiesigen Brütenden, sowie die Anwesenheit von *Clivicola riparia*, deren nächste Brutstelle fast 8 km entfernt, sowie das konstante Einhalten der allgemeinen Zugrichtung *SW—NO*, od. *S—N* schließen es aus, daß hier nur herum-schweifende Vögel der Umgebung vorliegen.

Spezielle Notierungen: *Muscicapa grisola* füttert 16. VI. eben ausgeschlüpfte Junge; ebenso *Pratincola rubetra*; die Klappergrasmücke ist 16. VI. plötzlich häuf. geworden in Gundelsheim; vorher nur wenige da. 17. VI. *Lanius minor* füttert im Maintal bei Ebensfeld, Unterleiterbach Nestjunge. 22. VI. halbflügge Gartengrasmücke beob.; 23. VI. ganz flügge Junge von *Pratincola rubetra*; noch halbflügge Bekassinen; 28. u. 29. VI. ganz flügge Junge von *Hirundo rustica*; infolge der durch die schlechte Witterung bedingten schwächeren Ernährung wurden die Jungen relativ spät ganz flügge; 29. VI. werden flügge Junge vom Spötter gefüttert.

1.—10. VII. 1. VII. flügge *Muscicapa grisola* von den Alten gefüttert; 1.—5. VII: es fliegt die Hauptzahl der juv. Rauchschwalben der ersten Brut aus; 4. VII. flügge *Apus apus*; aber noch viele halbflügge am 8. VII. unter dem Dach beob.; 9. VII. die Jungen der zweiten Brut von *Ruticilla tithys* aus dem Ei geschlüpft.

8. u. 9. VII. gr. Mengen von *Chel. urbica*, deren Provenienz mir zweifelhaft ist.

10.—20. VII. Beginn des Herbstzuges bei *Chel. urb.*, *Apus apus*, *Muscicapa grisola*, *Hippolais icterina*, Grasmücken; Invasion des Fichtenkreuzschnabels.

11. VII. *Chel. urbica* wandert 5 h. p. m. und später in kolossalen Mengen *NO—SW*; ebenso am 12. VII.; das Wandern dauerte in der gleichen Richtung bis 8 h. p. m.

13., 14. VII. Es kommen massenhaft Fichtenkreuzschnäbel von Norden; durchwegs graue und grünlichgelbliche; 14. VII.: die Staren verschwinden ganz aus der Gegend.

17. VII. *Muscicapa grisola* ist der Hauptmasse nach fort; in meinem Garten zogen die Jungen am 10. VII. ab, ohne sich nochmals zu zeigen, die Alten am 17. VII., ebenso ist *Hippolais icterina* fort. 18. VIII. massenhafter Zug von *Chel. urb.* *O—W*.

19. VII. *Apus apus* erscheint von 8 h. a. m. immer zahlr. auf dem Durchzug; zahlr. Fichtenkreuzschnäbel über die Stadt fliegend.

20. VII. *Muscicapa grisola* in der Stadt, wo sie zahlr. brüteten, fast gänzlich verschwunden, nur im Hain noch wenige zu hören; 30 *Parus major*, Junge mit Alten, schweifen umher; 300 Fichtenkreuzschnäbel.

21.—31. VII. Fortsetzung des Herbstzuges bei *Muscicapa grisola*, *Chel. urb.*, *Apus apus*. Beginn des Zuges bei *Pratincola rubetra* und Storch.

21. VII. nochmals Kreuzschnäbel; 22. VII. noch eben flügge *Apus apus*; 24. VII. *Lanius senator* Junge fütternd. Dorn- und Zaungrasmücke, von denen bes. die erstere zahlr. hier und Umgebung brütete, nirgends zu finden. Nacht vom 24. auf 25. VII. Abzug fast aller hiesiger Segler; am 25. VII. 8 h. a. m. wandern noch einzelne kleine Häufchen nach *SW*; ebenso am Morgen des 26. nur einzelne Paare, deren Junge noch nicht ganz flügge sind: fliegen tagsüber umher; es ist kaum noch der 30—40ste Teil der früheren Seglerzahl da. 27.—29. VII. nur ganz vereinzelte Segler.

29. VII. Ein gr. Schwarm Schwanz- und Blaumeisen streichen umher (40 St.); gegen Abend ein gr. Schwarm *Chel. urb.* *O—W*. 30. VII. 1 $\frac{1}{2}$ h. p. m. ein Schwarm nach *SW* ziehend; graue Fliegenschnäpper, Zaun- und Dorngrasmücke nirgends zu erblicken, mit Ausnahme eines Fliegenschnäpperpaares, das noch Junge füttert.

30. VII. zum ersten Male seit 14 Tagen wieder 2 *Hippolais icterina* im Garten d.; 31. VII. sind auch die letzten hiesigen Reste der Segler über Nacht abgezogen; in Memmelsdorf ebenfalls; die ersten Baumläufer d.

1.—10. VIII. Der Star tritt nach längerer Pause wieder am Durchzug auf; Fortsetzung des Durchzugs versch. Arten, bes. von *Chel. urb.*, die am 2./3. VIII. in Masse d.: am 2. VIII. mindestens 500 Stück, wobei immer noch neue nachkommen.

2. VIII. *Lanius senator* d.; 5. VIII. *Crex crex* d.; zum erstenmal seit 30. VII. wieder *Pratincola rubetra* d.; ebenso zieht diese Art am 10. VIII.

8. VIII. *Ortygometra porzana* d.; 2 *Ciconia alba* d.

10.—31. VIII. Massendurchzüge von Staren; Zug von *Motacilla alba*, *Hirundo rustica*, *Emberiza calandra*, Wildgänsen, Gimpeln.

12. VIII. erscheinen massenhaft Staren mit Rabenkrähen am Durchzug. 5³/₄ p. m. starker Zug von *Motacilla alba*; ca. 160 bis 200 St. ziehen durch. Auf manchen Aeckern rasten bis zu 20 Ex.

15. VIII. Es erscheinen unzählbare Staren. 16. VIII. Nach längerer Zeit wieder der erste Hausrotschwanz in Memmelsdorf. 20. VIII. viele Buchfinkenhaufen kommen. 23. VIII. einige *Muscicapa grisola* als D. nach längerer Pause. 27. VIII. starker Zug von *Hirundo rustica* und *Emberiza calandra*, die zahlr. erscheint. Wildgänse bei Bischberg; auffällig viele Baumläufer.

28. VIII. einige Wachteln d.; Stieglitze kommen in Häufchen durch; 2 Gimpel, die während der Brütezeit in Memmelsdorf nicht da sind.

29. VIII. sehr viele Baumläufer; dabei unzählige Kohlmeisen; mehrere Haufen Schwanzmeisen; viele Goldammern in Haufen und zahllose Stieglitze überschwemmen die Gegend.

30. VIII. Nach 14tägiger Pause wieder 5 Gesellschaften von *Pratincola rubetra* d.

31. VIII. ein einz. Star nach 16tägiger Pause.

1.—10. IX. Starker Durchzug von *Chel. urbica*, *Motacilla alba* und *Certhia*.

1. IX. In Memmelsdorf sind die meisten Rauchschnalben schon abgezogen; nur noch 4 Stück anwesend. Nachmittags ziehen viele *Chel. urbica* durch; einheimische brüten noch.

2. IX. Hausrotschwanz als D. (letzte Notierung 16. VIII.) 9 *Turdus visicivorus* d.)* 3. IX. letzter Nachschub von *Muscicapa grisola*; auch bei Mindelheim beob. ich an diesem Tage 2 d. St.; p. m. *Emberiza calandra* zahlr. d.; die letzte Welle von *Lanius collurio* d.; auffallend viele Baumläufer d.; Stieglitze ziehen in großen Haufen; Grünfinken d.

5. IX. *Pratincola rubetra* d.; viele *Motacilla alba* d.; 80 *Turdus visicivorus* d.

6. IX. 4 Hausrotschwänze d.; viele *Motacilla alba* d.

7. IX. starker Durchzug von Kohlmeisen, Blaumeisen, Sumpfmeisen; zahlr. *Motacilla alba* d.; 1 *Falco peregrinus*: 1 Gimpel.

8. u. 9. IX. zahlr. *Chel. urb.* d.; und viele *Motacilla alba* d.

10.—20. IX. Durchzug der Rauchschnalbe am 12. und 15., der Hausrotschwanz zieht spärlich am 12., 15., 16.; am 18. IX. vorübergehend zahlr. Staren als D.

20.—30. IX. Der Durchzug der Rauchschnalbe dauert noch fort; in der Frühe des 21. IX. sind sie zum letztenmal sehr zahlr. am Durchzug; 23., 24., 25. kommen nur spärlich. Reste durch, die

*) Diese Art zieht schon zu Beginn der zweiten Augustdekade auf der schwäbischen Hochebene alljährlich durch; 12. VIII 1909 Massenflüge von Durchzüglern im Oberinntal von mir beobachtet.

es sehr eilig haben. Am 25. IX. mehrere Hundert *Chel. urb. d.*; Hausrotschwanz d. am 23., 26. IX. in wenigen Ex.; in den Zwischenzeiten fehlte er.

Der Weidenlaubvogel erscheint, nachdem die einheimischen schon längst verschwunden sind, wieder am 23. IX.; ebenso an diesem und folgenden Tagen zahlr. Kleiber und Baumläufer.

Beginn des Durchzuges des Erlenzeisiges; am 25., 26., 27. überschwemmen sie in gr. Scharen die Landschaft; an den gleichen Tagen massenhaft Baumläufer; bei Schwanzmeisen und Zaunkönigen ist am 26. IX. starker Zug bemerkbar; desgl. bei grauen und gelben Bachstelzen; vorübergehend viele Eisevögel am 26. IX. Dieser Tag war ein starker Zugstag.

Bei der Feldlerche konnte, nachdem sie den ganzen August und September über selt. gewesen war, am 22. IX. zum erstenmal wieder die Anwesenheit größerer Mengen von D. konstatiert werden; die Dohlen begannen ihren Herbstzug am 25., und die Wiesenpieper erschienen am 27. IX. zum erstenmal am Herbstzug.

1.—10. X. In dieser Dekade erreicht der Herbstdurchzug der Feld- und Heidelerche einen ersten Höhepunkt; der Star verschwindet fast gänzlich aus der Gegend.

1. X. *Lullula arb. d.*, ebenso massenhaft Baumläufer und Schwanzmeisen und zahlr. Staren.

2. X. 30 *Chel. urb. d.*, 1 Rauchschnalbe d., 800 Staren d.; auf allen Aeckern und Wiesen Hunderte von Heidelerchen, im ganzen Tausende, ebenso viele Feldlerchen d., Hänflinge und Grünlinge d., 12 Dohlen d.

4. X. Feldlerchen d., 1 Hausrotschwanz d., 6. X. wenig Staren d., Heidelerche d., starker Zug von *Motacilla alba* und *boarula*. Turmfalken d.

8. X. 9 h. a. m. einz. Heidelerchen und 60 Feldlerchen d., 30 Bluthänflinge d., 1 Rauchschnalbe und um 11 h. 5 Rauchschnalben d.; 1 h. p. m. 20 *Chel. urb. d.*, 9. X. 2 *Vanellus cristatus* d.

Der Eichelhäher überschwemmt vom 19. IX. an anfangend in immer mehr steigendem Maße die Gegend; im Hain bei Bamberg hielten sich längere Zeit 40—50 St. auf; allmählich verschwindet er und vom 14. X. an wird er immer selt. in der ganzen weiteren Umgebung.

10.—20. X. Durchzug der Nachzügler von Rauch- und Mehlschnalben am 11. X.; die letzten Hausrotschwänze am 11., 16. und 17 d.

Motacilla alba zieht stärker am 11. und bes. am 14. X., der Turmfalke 11. und 18. d.; vereinzelte Kreuzschnäbel.

Es kommen noch beträchtliche Lerchenschwärme durch, bes. 14. X., wo Feld- und Heidelerche stark ziehen, dabei 60 Hänflinge. Am 16. und 18. X. ist auch eine starke Bewegung bei der Haubenlerche zu spüren; sie erscheint an Plätzen, wo sie nicht brütet und zieht unter Locken hoch in der Luft.

Am 18. X. Beginn, 19. und 21. X. starke Fortsetzung des Saatkrahenzuges. Am 17. und 18. X. noch je eine verspätete Wachtel und 2 Staren.

21.—31. X. 21. X. an mehreren Orten nochmals Waldschneppen beob., die ersten *Colymbus nigrirans*. Br. erscheinen auf der Regnitz; 23. X. Dohlen und Saatkrahén ziehen p. m. stark; auch einzelne Feldlerchen d.

24. X. *Motacilla alba* stark d., die zwei ersten *Anthus spinoletta* a. Regnitz. *Corvus frugilegus* und Feldlerchen ziehen stark. Auch bei den Meisen ist starke Bewegung sichtbar, bes. bei *Aegithalus caud. var. vag.*, *Parus caeruleus* und *Parus palustris*, die in den letzten Tagen selt. waren und nun sehr zahlr. werden. Rotkehlchen noch allenthalben zu sehen.

25. V. Gr. Mengen von Wildgánsen ziehen p. m. über die Stadt. 26. und 28. X. Der Gimpel tritt wieder in größerer Zahl auf.

28. X. 8 h. a. m. zahlr. Saatkrahén mit Dohlen d.; 29. X. bei Hohengüßbach 2 Fichtenkrenzschnábel, Saatkrahén und 5 *Lullula arborea* ziehen durch; Buchfinken, Grünlinge und Stieglitze sind in wechselnder Zahl bes. in den Vormittagsstunden an den meisten Tagen am Durchzug; die einheimischen sind schon längst fort.

Der Star war schon im Lauf der ersten Oktoberwoche aus der Bamberger Gegend verschwunden, während er in der Günzburger Gegend noch in gr. Menge sich vorfand, bzw. durchzog; gelegentlich einer Fahrt nach München am 27. X. konstatierte ich das vollständige Fehlen desselben von Bamberg bis Treuchtlingen; erst kurz vor Donauwörth zeigten sich die ersten Starenschwärme, dann wieder bei Gersthofen, Augsburg und Kissing am Lechgelände (dort auch 60 Kiebitze), Nannhofen und Maisach, ein Beweis, daß diese Art nur langsam ihren Rückzug aus den östlicheren und nördlicheren Teilen, obwohl gerade die letzteren wärmer sind, bewerkstelligt.

1.—15. XI. Vom 1.—10. XI. ziehen Dohlen und Saatkrahén jeden Tag; am 10. XI. sind es ca. 2000 St., die in gr. Höhe gegen SW wandern.

Die Landschaft ist in dieser Zeit, wie auch schon in der zweiten Oktoberhälfte, bes. an den Nachmittagen, vogelärmer, wie im eigentlichen Winter; nur morgens sind zeitweise an manchen Tagen mehr Vögel zu beob. gelegentlich ihrer Durchwanderung.

Als bes. starker Zugstag ist der 14. XI. ausgezeichnet: Es ziehen auffallend viele Goldammern, bei ihnen sind Bergfinken; der Feldsperling kommt in Massen durch, auch viele Gimpel, die vorher recht vereinz. durchzogen. Der Baumläufer ist heute auffallend zahlr. gegenüber der früheren geringeren Zahl. Die Feldlerche zieht heute a. m. mehrmals in größeren Häufchen, ebenso noch Heidelerchen; die Haubenlerche war von Ende Oktober bis

13. XI. sehr schwach in der Gegend vertreten; am 14. ist sie wieder in erheblich größerer Zahl vorhanden.

Am Nachmittag des gleichen Tages ist wieder Totenstille auf allen Feldern, die a. m. belebt waren. Am Abend hört man heute bedeutend öfters wie sonst die Rufe der ziehenden Steinkäuze und Waldohreulen.

Von sonstigen Daten dieser Periode ist noch zu erwähnen:

1. XI. 1 *Emberiza calandra* nach längerer Zeit wieder gesehen.
2. XI. 1 Turmfalk; im Hauptmoorwald sehr viele Haubenmeisen d.;
4. XI. 8 h. abends ziehen über den Hauptmoorwald sehr viele Wildgänse. 5. XI. ein Turmfalk d.; 7. XI. *Dendrocopus medius* d.; 8. XI. 2 *Corvus cornix*; 13. XI. 1 *Motacilla alba* d.; 1 Turmfalke.

15.—30. XI. Am 16. abd. tritt starker Schneefall ein, ebenso am 21. a. m. starker Schneefall; am 24. schneit es den ganzen Tag über; vom 16.—28. XI. starke Schneedecke. Trotzdem zeigen sich sehr wenig Vögel bis zum 21. XI., der beste Beweis, daß das Gebiet in weitem Umkreis von Vögeln geleert ist, sonst müßten sie von Hunger getrieben in Scharen in die Stadt und Dörfer kommen. Selbst Finken und Goldammer sind nur sehr vereinzelt. Am 21. XI. ändert sich aber die Situation. Durch die starken Schneefälle im N und O werden uns allmählich die dort sich aufhaltenden Reste zugetrieben. Der Goldammer erscheint in größeren Haufen, in der Gärtnerei lagern ca. 2000 Kleinvögel und scharren kümmerlich die Schneedecke weg, um Futter zu erhalten: 200—300 Feldlerchen, 300—400 Buchfinken ♂, 500—600 Grünfinken, ca. 800 Feldsperlinge; ein Turmfalke dabei; gegen 5½ h. zog alles nach und nach gegen W ab; auch am 22., 23. XI. kommen noch gr. Schwärme dieser Arten durch und lagern im Regnitztal; darunter 60 Bluthänflinge, Erlenzeisige, Bergfinken; auch noch Heidelerchen unter Feldlerchen; *Anthus spinolleta*, *Motacilla boarula* stellen sich in etwas größerer Zahl ein; zahlr. *Turdus pilaris* in Oberoberndorf im Maintal. Auch *Aegithalus caudatus* var. *vag.* (mit stark schwarzen Kopfstreifen) erscheint in Schwärmen und ist bis Ende November stark vertreten; am 27. u. 28. XI. Seidenschwänze im Hain.

1.—31. XII. Der Dezember war, abgesehen vom 13.—16. XII., wo die Temperatur schließlich vorübergehend auf $-8,9^{\circ}\text{C}$ sank, sehr mild bis zum 30. XII., die Nächte vielfach frostfrei; die Landschaft immer ohne Schneedecke.

Bis zum 13. XII. konnte ich Saatkrähen und Dohlen beob., die gen W wanderten. Die Rabenkrähe schwach vertreten. Zaunkönige und Rotkehlchen, die im November noch verhältnismäßig zahlr. waren, wurden immer selt.; mehrere Ex. beider Arten überwinterten im Haingebiet. Der Grünspecht, im Oktober überall am Zug zu sehen, wurde im November schon selt. und blieb es auch den Dezember über; der gr. Buntspecht und mittlere eben-

falls; auch der kleine kam mir im Winter nie zu Gesicht; 2 Grünspechte überwinterten im Hain. *Motacilla alba* fehlte vollständig, *boarula* überwinterte nur in ca. 4—5 Ex. *Anthus spinoletta* wie alle Jahre in einigen Ex. an der Regnitz. Eisvogel und Wasserramsel, die im Sommer in je 2 P. am Ellerbach brüten, fehlten dort vom 25. XI. an ganz; auch zeigte sich im Gebiete, wo in strengen Wintern oft viele auftauchen, nur 1 Ex. ständig.

Der Buchfink und Grünfink waren vom 28. XI. an sehr selt. während der ganzen ersten Dezemberhälfte; ich zählte bei langen Spaziergängen meist nur 1—2 ♂ der Buchfinken, wo sonst alle Augenblicke einer zu Gesicht kommt. Im Liasgebiet östl. von Bamberg und im Steigerwaldgebiet war es ebenso. So fand ich bei einer vierstündigen Wanderung von Bamberg nach Burgebrach am 12. XII. bei warmem frühlingsartigem Wetter im ganzen nur 2 Buchfinken ♂, 5 Goldammern, 1 Schwarm Stieglitze und Feldsperlinge, mehrere Gimpel, keinen Hänfling, der überhaupt den ganzen Dezember durch fehlte, und spärlich Häufchen von Rabenkrähen.

Vom 17. XII. ab änderte sich langsam die Lage; es kamen an diesem Tage Grünfinken von NO, im Verlauf der zweiten Dezemberhälfte wurden sie immer zahlr., eben so zogen am 19. XII. Buchfinken ♂, auch einige ♀ NO—SW, gemischt mit Goldammern; auch diese wurden nach und nach immer zahlr., der beste Beweis, daß unsere Vögel der erwähnten Arten alle ausgewandert sind im Herbst, und wir im Verlauf des Winters Ersatz von N und O bekommen. Am 18. XII. 2 Feldlerchen, sehr viele Erlenzeisige, Buchfinken ♂ und Feldsperling. Am 26. XII. nochmals eine Feldlerche unter 13 durchziehenden *Galerida cristata*. Letztere Art war im heurigen Winter ebenfalls selt. und wechselte im Bestand.

Der Zwergsteiβfuß überwinterte auf der Regnitz mitten in Bamberg wie alle Jahre in ca. 8 Ex.; *Fulica atra* und *Gallinula chloropus* selt. Am 4. XII. wurden bei Baunach Fichtenkreuzschnäbel beob., darunter auch alte rote ♂; vereinz. hie und da auch ein Kernbeißer.

Sehr zahlr. war im Gebiete, wie schon Ende November, so auch den ganzen Dezember über *Aegithalus caudatus* var. *vagans*; einige kleine Herden dürften hier überwintert haben; denn sie waren regelmässig an der Akazienallee beim Kreisarchiv zu sehen unter Blaumeisen; die meisten aber waren D.

1910.

1.—31. I. Der kalte Wintermonat Januar steht mit seinem Vogelreichtum im schroffen Gegensatz zu den sehr milden, aber vogelarmen Spätherbstmonaten des vorangegangenen Jahres. Es erklärt sich das daraus, daß für unsere abgezogenen Vögel bei Eintritt der Januarkälte Ersatz aus N und O kam. Dies war schon in der ersten Januarhälfte der Fall, wo ich am 1. und 2. I. gr. Haufen Goldammern nach SW durchwandern sah; ebenso mehrten

sich die Buchfinken zusehends; vom 8. I. an eine Buchfinkenherde von 30 St. in der Weichselallee bei Bamberg, die schon am 12. I. auf 100 St. angewachsen war; sie überwinterte daselbst neben vielen hinzugekommenen Feldsperlingen bis in den Februar hinein; vom 19. I. hielt sich ständig ein *Corvus cornix* in der Nähe bis in den Februar; auch Grünfinken waren in der ersten Hälfte des Monats zieml. verbreitet, in der zweiten Hälfte nicht mehr, ebenso Gimpel; am 9. I. eine Heckenbraunelle, am 15. I. 10 Seidenschwänze. *Aegithalus caud. var. rag.* war den ganzen Monat häuf., selt. war die rein weißköpfige Art.

Das Durchwandern nordischer Gäste erreichte einen Höhepunkt im letzten Drittel des Monats; es erscheint dasselbe nicht als gelegentliches einer einz. Art, sondern bei allen Arten zeigte sich starkes Wandern nach SW infolge zunehmender Kälte (Minimum in Bamberg — 8° C.), die am 21. I. begann.

Die Feldlerche, die schon am 1. I. (1 St.) beob. wurde, erschien wieder am 20. I. (2 St.), 21. I. (9 St.), 22. I. (3 St.), um von da an ganz zu verschwinden; es waren Reste, die bei der milden Witterung, in nördl. oder östl. Gegenden zurückgeblieben waren. Die Haubenlerche war am 13. I. in 25 St. unter ca. 75 Goldammern gemengt nach SW d.; 4 Grauammern am 21. I. und 2 St. am 29. I.; 40 Stieglitze am 21. I., bereits am 7. I. 20 St. beob.; auch die Gimpel wurden zusehends für einige Zeit vom 21. ab häuf. Der Goldammer zog vom 22. I. an in gr. Massen durch nach S und W (manchmal 1000 St., meist ♀ und juv.); ebenso zeitweise viele Buchfinken ♂; einz. ♀ darunter, selt. ein Bergfink; Hänflinge (10 St.) am 26. I.; auch die Zeisige wurden sehr zahlr.; schon am 16. I. ca. 150 Zeisige mit vielen Blau- und einigen Haubenmeisen; auch später noch zeitweise zahlr.; vom 25. I. an erschienen 2 Eisvögel an der Regnitz und blieben tief in den Februar hinein.

Der Beginn der Fortpflanzungsperiode äußert sich aber schon in diesem Monat bei den Blaumeisen, die einzeln schon vom 15. I. ab ihren trillernden Balzruf erschallen lassen, ebenso bei Kohlmeisen.

1.—15. II. Auch in dieser Zeit treiben sich viele Gimpel, einige Stieglitze, sehr viele Zeisige, Buchfinken, Goldammern und Feldsperlinge, sehr viel Blau- und Schwanzmeisen, 4 *Motacilla boarula*, (diese dürften durch Hochwasser uns zugetrieben worden sein), gelegentlich auch größere Herden Haubenlerchen im Gebiet umher. Vom 2. II. an erscheinen ca. 2000 Dohlen und Saatkrähen im Gebiete und halten sich bis in die zweite Monatshälfte auf, wo sie zum Frühjahrszug aufbrechen.

Erstes vereinz. Vordringen des Stars auf dem Frühjahrzug. Am 2. II. bei Schnee 4 Staren in Baunach lustig zwitschernd auf dem Kirchturm: 13. II. ein Star bei Schnee in Bamberg; 14. II. einz. Staren auf den umliegenden Dörfern d.

Am 10. II. ziehen Goldammern und Kohlmeisenhaufen nach N. Die Schwanzmeise tritt außerordentlich zahlr. im Gebiet auf; neben dem winterlang dominierenden *Aeg. vagans* jetzt auch zieml. viel weißköpfige.

Am 13. II. ziehen ca. 500 *Corvus corone* durchdringend lockend durch das Gebiet; ebenso 200 Erlenzeisige und die ersten 10 *Turdus pilaris*.

Allgemeines Balzen der Kohl- und Blaumeisen im Gebiet, ebenso vom 4. II. an die ersten Regungen der Sexualität bei den überwinterten Grünspechten, die „lachen“ und einander verfolgen.

15.—28. II. In diese Zeit fällt der Gesamtabzug unserer Wintergäste, sowie starker Durchzug, bes. der Schwanzmeisen, Buch- und Grünfinken, Goldammern, Feldsperlinge, des Zwergsteißfußes, der Dohlen und Saatkrähen. Langsames Vordringen von Feld-, Heide- und Haubenlerchen, Staren, Saatkrähen und Dohlen, Bunt- und Grünspechten, Turmfalken, Bussarden, Hänflingen, Buch- und Grünfinken, Stieglitzen, Gold- und Grauammern, Ringeltauben, Kiebitzen, Störchen, Gebirgs- und grauen Bachstelzen. Durchzug von Baumläufern, Kleibern, Erlenzeisigen.

Vom 15.—19. II. sind viele Schwanzmeisen beider Formen auf dem Durchzug. Am 16. II. sehr viele Erlenzeisige d.; bes. aber sehr viele Baumläufer und Kleiber in den Feldgehölzen d., desgl. viele Sumpf- und Tannenmeisen; ein Star nach O d.; 17. II. Goldammern in Schwärmen d.; einz. Stieglitze und viele Feldsperlinge d. 18. II. Goldammern sehr selt. d.; zu den vom 2. II. an hier lagernden 2000 Dohlen und Saatkrähen kommen ca. 2000 weitere hinzu; 100 Saatkrähen nach O d. Feldlerchen auf den F. an mehreren Orten d.

19. II. Unendliche Mengen von Saatkrähen bedecken allenthalben die F.; 2 *Emberiza calandra* s. und d.; 3 und 4 Staren d.; die Feldlerche singt an vielen Orten abgebrochen; erster Ges. der Waldamseln.

20. II. Gr. Zugstag für viele Arten. Bes. stark zieht die Feldlerche in gr. Schwärmen nach NO; schon um 9 h. ziehen Herden; noch um 11¹/₄ und 11³/₄ h. a. m. Scharen bis zu 100 St. nach NO ziehend; einz. od. mehrere kommen aber auch hoch NO—SW zurück; die Haubenlerchen ziehen a. m. sehr stark; an der Würzburger Chaussee a. m. ca. 20 P., meist dunkle und braune, die p. m. bis auf 2 St. verschwunden sind; auch einz. Haubenlerchen kommen hoch NO—SW zurück. 2 *Emberiza calandra* s. d.; Goldammer a. m. in Scharen nach NO d.; p. m. selt.; außer einer Herde Buchfinken ♂ a. m. keine, p. m. überhaupt keine beob.; Grünfinken zum erstenmal a. m. in Scharen d.; p. m. neg. Daten; ein Beweis, daß unsere Wintergäste von Goldammern, Buchfinken, Grünfinken bereits vor dem 20. II. ihre Winterquartiere verlassen haben, ebenso die Saatkrähen und Dohlen, bei denen heute starker Durchzug hoch in der Luft vor sich geht; auch die zahlr. Raben-

krähen, die hier eine Zeit lang sich aufhielten, sind verschwunden. Tannen- und Sumpfmeisen ziehen reichlich durch, ebenso 15 Schwanzmeisen nach N d.; die zahlr. Blau- und Schwanzmeisen ebenfalls verschwunden. Stieglitze und selt. Hänflinge d.; 1 *Lanius excubitor* d.; erste Zugswelle des gr. Buntspechtes, der den Winter über sehr selten war und heute an vielen Stellen gg. wird (nur vorübergehend); der Star zieht vereinz. a. m.; einz. kommen auch wieder zurück; 4 $\frac{1}{2}$ h. p. m. 20 Staren unter Saatkrähen NO ziehend; 1 *Turdus musicus* d.; 2 Mäusebussarde d.; Baumläufer und Kleiber selt.

21. II. Schwacher Zug der Feldlerchen; sie kommen zahlreicher als gestern von NO retour; auch Saatkrähen sehr schwach d.; 2 Ringeltauben d.; 2 Kiebitze mit 3 Staren d.; auch heute kommen Staren eilig von NO—SW durch; Goldammern selt., Buch- und Grünfinken fehlen, einz. Grauammern d.; einige Hänflinge d.; 10 Tannenmeisen d.; 4 Bussarde d.; im Feldgehölz 15 Baumläufer und 10 Kleiber d.

22. II. Warmes Frühlingswetter. Ein Schwarm Saatkrähen mit vielen Staren auf dem F. d.; ca. 55 Saatkrähen kommen a. m. von NO—SW zurück und kreisen beim Ansichtigwerden von lagernden Saatkrähen lange über ihnen, ziehen aber schließlich nach SW weiter; nur einige lassen sich zu ihnen nieder. Lerchen selt.; der Star wird häuf.; bes. abends in Baunach ein gr. Schwarm Staren d.; auch aus Hof, Schnaid etc. wird die „Ankunft“ der Lerchen, Staren, Singdrosseln gemeldet.

23. II. 2 Störche in Baunach; auch aus vielen Teilen des südl. und nördl. Oberfrankens wird Durchzug von Störchen in den Zeitungen berichtet.

Starker Goldammerzug nach NO a. m.; p. m. neg. Daten. 40 Buchfinken ♀ im Schwarm nach NO d.; ein Häuflein ♂ der gleichen Art d.; wenige Hänflinge und Grünfinken d.; Saatkrähenzug schwach. Starker Meisenzug: viele Blau- und Schwanzmeisen d.; wenige Haubenmeisen im Feldgehölz d. Viele Goldhähnchen (gelbköpfige) d. Alle Starenhäuschen von Staren vorübergehend besetzt, auch sonst öfter D. beob.; 5 h. p. m. 3 Staren zurückziehend. Kein Baumläufer beob.

24. II. Feldlerchen a. m. massenhaft nach NO ziehend; p. m. neg. Daten; sehr viele *Emberiza calandra* d.; 40 Buchfinken ♂ d.; fast keine Grünfinken; sehr viel Blau- und Tannenmeisen d.; mehrere Baumläufer d.; zweite Zugswelle des Grünspechtes, der auffallend häuf. allenthalben auftritt. 5 Singdrosseln d. 16 Staren unter Rabenkrähen.

25. II. Ungewöhnlich viel Meisen, bes. Kohlmeisen, Zeisige d. Sehr viele Grünspechte. *Dendrocopus medius* zum erstenmal seit Herbst wieder. *Scolopax rusticola* in Bischwind.

26. II. Lerchenzug schwach; erste *Lullula arborea* s.; sehr viele Grau- und Goldammern d.; ca. 50 Buchfinken ♂ d.; 15—20 Erlenzeisige d.; sehr viele Kohl- und Blaumeisen, bes. aber viele

Sumpfschneisen a. m. d.; Goldhähnchen d.; Grünspecht außerordentlich zahlr. Erster Einbruch der Bachstelzen: 7 *Motacilla boarula* im Schwarm bei Drosendorf, auch in Bamberg häuf.; am folgenden 28. II. treffen die ersten 2 *Motacilla alba* in Waizendorf als D. ein.

27. II. Ein starker Zugstag in der Bamberger Gegend. Die Zahl der Wanderer wird noch dadurch vergrößert, daß zu den am Durchzug nach N und NO befindlichen zahlr. Rückzügler von Goldammern, Buch- und Grünfinken, auch Gimpel und Feldlerchen stoßen.

Tausende von Saatkrähen kreisen in der Luft 11 h. a. m.; kl. Häufchen bleiben in der Gegend liegen infolge regnerischer Witterung; auch 200 Staren bleiben liegen; öfters ziehen gr. Herden von Buchfinken ♂ durch; auch in der Luft hört man starkes Locken der Vor- und Rückzügler. 10 Buchfinken ♀ d. Kohl- und Blaumeisen d.; 100 Erlenzeisige d.; bei *Motacilla boarula* starke Mehrung in Bamberg. Goldammern in Haufen d.; einz. singen. 2 einz. Turmfalken d. 4 *Lullula* ♂ schlagen. Singdrosseln a. m. 7 und 3 St. d.

28. II. Bei Windischletten eine Waldschneepfe streichend.

Auch bei den Goldammern tritt, nachdem die gr. Massen d. sind, eine gewisse „Erschöpfung“ ein. 1. III. 200 d.; 2. III. 150 d.; 3. III. 15 d.; 5. III. überall vereinz. d.; p. m. selt. bis 10. III.

1. III. 20 *Emberiza calandra* d.; 3. III. nur einige d.; 8. III. 1 d.

Bei den Meisen ging der Zug dagegen sehr lebhaft von statten; 1.—4. III. Kohlmeise massenhaft d.; dann Ruhe bis 10. III., wo wieder sehr viele Kohl-, Blau- und Schwanzmeisen durchwandern. 8 Kleiber zogen am 1. III. mit großem Kohlmeisenschwarm durch; einz. Schwanzmeisen erscheinen schon paarweise am 6. und 7. III. am Durchzug. 8. III. 30 Schwanzmeisen (weißköpfig). Goldhähnchen-durchzug 2. und 6. III. Auffallend häuf. wurde der Baumläufer am 8. und 9. III.; 10. III. kommen 5 Baumläufer über die Ebene direkt SW—NO.

Einz. Bussarde ziehen meist hoch SW—NO durch am 1., 2., 3., 6. III. Vorübergehend gewinnt es den Anschein, als ob der Bussard bereits in ansehnlicher Zahl heimisch geworden sei. Nach 6. III. alle verschwunden. Grünspecht zahlreicher wie sonst am 1. III., darnach wenige bis 10. III., wo 6 Grünspechte in einem Feldgehölz auf dem Durchzug sich aufhielten. 3. III. ein Schwarzspecht nach NO d.; es wurde mehrere Monate lang keiner in dieser Gegend (Wiesen- und Feldgehölz) gesehen.

Die Singdrossel zieht am 2. III., stärker 5. III., wo 20 St. d. a. m., später noch 15 St. d. NO; ebenso am 6. III. Singdrosselzug, 9. III. 3 *Turdus pilaris* d.

Das Rotkehlchen erscheint in größerer Zahl am 6. III.; 7. III. an mehreren Stellen Rotkehlchengesang; 10. III. sehr viele Rotkehlchen d.

Auch beim Zaunkönig ist starker Zug am 2. III. und 10. III. zu beob.

Der Eisvogel, der alljährlich am Ellerbach in 2 P. brütet, fehlte daselbst vom 25. XI. an den ganzen Winter hindurch. Am 6. III. erscheint der erste wieder daselbst, am 8. III. ein zweiter. Beide blieben. Die Wasserramseln sind noch ausständig.

Kiebitze zogen durch am 3. III.; am 6. III. starker Durchzug und Besiedlung auf sumpfigen Wiesen zw. Giech und Scheßlitz. Ringeltauben d. 5., 6. und 8. III. Die Waldschnepfe wird alle Tage an verschiedenen Orten des Gebietes erl.

Vom 1.—6. III. hat ein starkes Ein- und Durchwandern von *Athene noctua* stattgefunden. 2 Waldohreulen und 1 Habicht 3. III. d.

Sonstige Notizen: 2. III. 2 h. p. m. 11 Wildgänse nach *NO* d. 7. III. zweites Storchenpaar in Baunach angekommen (das erste am 23. II.), 8. III. 2 Bekassinen (*Gallinago gallinago*) d., 9. III. 20 d.; 10. III. erster Hausrotschwanz, altes ♂, d., 2 $\frac{1}{2}$ h. p. m.

1.—10. III. Auf die vorausgehende und folgende Periode stärkeren Zuges folgt jetzt eine solche schwächeren od. ganz erliegenden Zuges bei mehreren Arten, bei denen jedenfalls viele Haufen von Wintergästen in nicht allzufernen Winterquartieren sich aufgehalten haben. Nachdem infolge Aufbruches diese Gegenden entleert sind, dauert es einige Zeit, bis die ferner gelegenen Ueberwinterer am Durchzug nachrücken.

Während die Feldlerche z. B. am 1. III. noch stärker in größeren Haufen zieht, ist in den folgenden Tagen der Zug sehr schwach bis zum 10. III., wo wieder sehr starker Lerchenzug, der auch am 11. und 13. III. andauert, einsetzt. *Lullula arborea* zieht in dieser Zeit ebenfalls schwach. Die Haubenlerche am 2. III. mit 8 (braunen) St. bei Memmelsdorf am Zug beob.; am 3. III. an vielen Orten beob.; 10 helle Haubenlerchen mit weißlichen Schwänzen 1 Tag in der Gegend sich aufhaltend.

Auch der Zug der Saatkrähen ist schwächer zu nennen mit Rücksicht auf die Zahl der durchkommenden Individuen; 2., 3., 4., 6. III. ziehen noch größere Haufen, 100—150 St. stark, nach *NO*; 8. und 9. III. je 60—80 St. *NO* ziehend. Die durchziehenden sind durchwegs ältere Tiere mit weißen Schnäbeln.

Der Star zieht nur am 3. III. in vielen und gr. Herden durch; 1. und 5. III. nur ein Schwarm von 15 bzw. 30 St. d.; vom 6. III. an fast keine d.; überall auf den Dörfern selt.

Bei den Bachstelzen setzte der Frühjahrszug heuer früher ein wie sonst. Trotz des milden Winters überwinterte keine *Mot. alba* in der Bamberger Gegend und nur wenige *Mot. boarula*. Der auffallend frühe Beginn des Zuges im heurigen Jahre dürfte wohl darauf zurückzuführen sein, daß diese Arten infolge der milden Winterwitterung nicht so weit nach *S* und *SW* sich verzogen haben wie sonst.

2. III. *Mot. alba* SW—NO hoch ziehend; 6. III. sehr viele *Mot. boarula*; 7. u. 8. III. auf allen Dörfern nur vereinz. *Mot. alba*, aber sehr viele *Mot. boarula* d.; 8. u. 9. III. beide Arten häuf., und öfter SW—NO d.; ebenso 9 *Anthus pratensis* d.

Die erste gr. Zugswelle der Buchfinken ist vorüber und der Zug derselben ruht abgesehen von gelegentlichen wenigen D. fast ganz bis zum 7. III., wo eine kl. Herde von ♀ d.; erst am 9. und 10. III. ziehen ♂ in gr. Zahl durch; 1., 3., 7., 8., 9. III. wenige Grünfinken d.; der Stieglitz fehlt gänzlich. Der Bluthänfling zog am 6. und 7. III. zahlr. durch, fehlte an den übrigen Tagen gänzlich; am 1. III. sehr viele Gimpel und 30 Erlenzeisige; 10. III. 3 Erlenzeisige; an den übrigen Tagen neg. Daten. 2. III. 40 Feldsperlinge d.; sonst neg. Daten.

11.—20. III. Der Zug der Saatkrähen und Dohlen wird noch schwächer; sie ziehen noch täglich aber nur in kleinen Gesellschaften durch. Schwacher Starenzug. 11. III. kreisen abends 30 Staren mit 30 Goldammern und mehreren Singdrosseln in der Luft. 14. und 15. III. kommen sie in P. an die Nistkästen; bis Ende der Dekade kleine Häufchen zu beob.

Der Zug der Feld- und Heideleerhe sehr stark vom 11.—13. und am 17., 18. III. Am 19. III. ziehen p. m. 12 Feldlerchen bei Schneefall zurück. *Galerida cristata* trägt am 17. III. Baustoffe zum N.

Einen ersten Höhepunkt erreicht der Durchzug der *Motacilla alba*: 11., III. starker Zug. 13. III. bei Giech mindestens 40 St. d.; 19. III. 50 St. d.; *Motac. boarula* führt am 17. III. den Balzflug aus, am 18. III. sehr starker Zug dieser Art.

Der Meisenzug dauert noch an. 11. III. 20 Kohlmeisen d.; 17. III. teilweise schon in P., teils noch in Gesellschaften d. Die Schwanzmeise beider Formen erscheint wieder truppweise bis 30 St. stark am 18. und 19. III. am Durchzug; *Aegithal. c. vag.* wandert aber vom 13. III. an auch schon in P. und offensichtlich um Niststätten sich umsehend durch. 13. III. sehr viel Blaumeisen und viele Kleiber d.; 17., 19. III. ebenfalls viele Kleiber, die sich nach einigen Tagen wieder verziehen. 3—4 treiben sich schon und suchen sich zu paaren. Die Sumpfmeise, im Winter häufig, ist nirgends zu sehen. Der Baumläufer vorübergehend am 17. III. häufig, sonst weniger anwesend.

In dieser Dekade findet die erste größere Einwanderung der Buchfinken ♂ statt: am 12. III. fast nur ♀ d.; 13. III. sehr starker Zug SW—NO, meist ♂, vereinz. auch ♀. 15.—16. III. sehr viele ♂ allenthalben. 17. III. Es ziehen Finkenscharen zurück nach SW. 19. III. Die ♂ sind schon brünstig und geben die piependen und pfeifenden Töne von sich; ♀ fehlen fast ganz. Der Grünfink ist im Hain in geringer Zahl, sonst fehlt er an allen Brutplätzen. 17. III. viele d. 11. und bes. 16. III. gr. Feldsperlingschwärme (200—300 Köpfe stark) d.; vom 18. III. ab P. beob. Die Stieg-

litze fehlen fast gänzlich, auch kein Zug. beob.; Kernbeißer ziehen in gr. Haufen durch am 12, bes. aber 13. III. 17. III. 6 St. beob. Sie verweilen oft halbe Wochen lang an zusagenden Lokalitäten und verziehen dann wieder. 15 Bluthänflinge ziehen am 15. III. durch; sonst sehr selt. ein Ex. zu beob. Der Durchzug der Zeisige geht seinem Ende entgegen. 12. III. 12 St., 19. III. 3 Ex. beob. 12. III. a. m. 10 Fichtenkreuzschnäbel d. bei Hohengüßbach; 9 Eichelhäher ♂ und mehrere Seidenschwänze am gleichen Tage d.

Bei den Goldammern wechselt das Bild immer noch. Am 19. III. sehr wenig Goldammern. 20. III. Unzählige Goldammern und Buchfinken d. Auffällig ist, daß die schon ansässigen Goldammern fast gar nicht singen, sondern nur locken. Einz. rüsten zum Nestbau. 17. III. 6 *Emberiza calandra* d.; 20. III. neg. Daten.

Das Rothkelchen ist stark am Zug; bes. am 19. III. wimmeln die Gebüsche von Rothkelchen.

Der Hausrotschwanz (erste Notierung 10. III.) zieht spärlich: 11. III. 1 altes ♂ stumm d.; 12. III. 1 altes ♂ d. bei Hohengüßbach; 13., 14., 16. III. neg. Daten; 15. III. 1 aschgraues ♂; 17. III. 2 alte ♂ d., s.; darnach neg. Daten.

Durchzug von *Pratincola rubicola*: am 13. III. 3 Ex., darunter 1 altes ♂, 14. III. 4 neue an der gleichen Lokalität wie gestern; 1 s.; 15. III. 1 P. a. d. nämlichen Stelle, darnach neg. Daten.

Erste Notierung des Weidenlaubvogels am 13. III. (stummes Ex. in einer Hecke); 16.—19. III. neue in geringer Anzahl angekommen.

Schwacher Zug der Singdrossel vom 11.—13. 18. III. *Turdus iliacus* bei Singdrosseln als D.; 19. III. *Turdus pilaris* d., darunter *Turdus iliacus*.

Auch die Ringeltaube zieht noch am 11., 12. III.; 17. III. 4 St. d. Am 11., 12. III. starker Strich der Waldschnepfe, 13., 14., 15. III. weniger; 16.—22. III. jeden Tag Schnepfenstrich.

Die Bekassine zieht 13. III. mit 7 St. d. 14. III. 1 St. auf dem Jura erl.; 19. III. 30 Bekassinen d.

Die Buntspechte, im Winter im Liasgebiete henger gar nicht gesichtet, sind jetzt auffällig am Zug: 12. III. 1 *Dendrocopus major* in der Hoppenlohe bei Leimershof, 15. III. 1 *D. major* bei Bug, *D. medius* im Hain; 17. III. *D. minor* im Hain; 19. III. *D. minor* an anderer Stelle; 20. III. *D. medius* und *minor* im Grumbachgehölze.

Vom Zaunkönig ist nichts bes. zu berichten; alle Tage in kleiner Zahl vorhanden. 20. III. 1 *Accentor modularis* d.; 19. III. 300 Wiesenpieper d.

Der erste Storch in Hallstadt 12. III. 6 h. p. m. Es ziehen in dieser Zeit einzelne Bussarde; auch Rabenkrähen ziehen noch 13. III. durch.

21.—31. III. Der Zug geht in normaler Richtung vor sich; nur am 26. III. schwacher Rückzug von Buchfinken und Bach-

stelzen nach SW; starker Rückzug am 29., 30. III., wovon weiter unten die Rede sein wird.

Die Feldlerche zieht alle Tage nach NO. 25., 27., 28. III. starker Zug; am 27. III. zeigen sich die ersten Versuche zu Besiedlung, da öfters mehrere ♂ stark miteinander raufen; immerhin sind die meisten Lerchen noch Zugslerchen, da Plätze, die an einem Tag voll Lerchen sind, am nächsten wieder leer sind. Bei der Heidelerleche 23. III. lockende ♀ z., keine ♂ geh.; 24. III. ein P. d.; 25. III. stark am Zug; 28. III. ziehende locken. 28. III. ein neues nestbauendes hellaschgraues P. Haubenlerchen. Letztere sind jetzt allenthalben still und obliegen dem Nestbau bezw. Brutgeschäft.

Der Saatkrähenzug endet. 23. III. noch 14 St. mit Dohlen d.; 24. III. 2 Saatkrähen NO d. Die Rabenkrähen nisten 21., 22. III. in zahlr. P. Stare: 28. III. starker Durchzug; sonst noch selt. Beim Eichelhäher vorübergehende Zunahme am 21. III.; 28. III. 8 St. NO ziehend a. m.

Der Durchzug der Buchfinken ♂ dauert an und geht alle Tage von statten; öfters sind ♀ darunter; es füllt sich allmählich das ganze Gebiet mit ♂, und vom 23. III. nehmen auch die seßhaft werdenden ♀ an Zahl zu. 27. III. unter Buchfinken auch Bergfinken am Zug.

Die Grünfinken, die schon seit längerer Zeit im Gebiete fehlten, machen sich jetzt stärker bemerkbar; vom 22.—28. III. fast täglich starker Durchzug. Stieglitze ziehen am 22., 25. III. durch; sonst fehlen sie. Größere Kernbeißerhaufen vom 24.—28. III. d.

Der Gimpel zieht am 29. mit ♂ und ♀ durch; 30. 8 ♀ d.; Fichtenkreuzschnäbel 26. und 29. III. nach Nd.; Erlenzeisige 24. III. d. Bluthänflinge 22., 26.—28. III. d.; von Besiedlung noch keine Spur. Die ersten Girlitze 25. und 27. III. d.

Ganz unauffällig geht die Besiedlung des Gebietes seitens des Goldammers vor sich. 28. III. erste nistende beob. Der Graumammer ist selt.; 22. III. 1 d.; 23. III. 6 d.

Pratincola rubicola 21. III. altes ♂ d.; 22. III. altes ♂ und ♀ d.; darnach neg. Daten.

Der Hausrotschwanz zieht spärlich bis zum 23. III., wo er zum erstenmal in größerer Menge erscheint und durchzieht, hauptsächlich schwarze und graue ♂; dann wieder spärlich bis 28. III., wo im Laufe des Vormittages viele erscheinen und nach kurzer Rast auf Dächern wieder verschwinden.

Neben den Singdrosseln, die bes. stark am 21. III., 27. III. und schwächer am 25., 26. und 28. III. durchziehen, wandern nun bes. zahlr. die Rotdrosseln (*T. iliacus*): 21. III. einige unter ziehenden Singdrosseln; 22. III. 100 St. in jubilierendem Gezwitscher; 23. III. 30 Stück; dabei ein gr. Schwarm Staren; 25. III. sehr viele; 29. III. 100 Rotdrosseln d.

Rotkehlchen selt. vom 20.—24; vom 25.—29. III. starker Durchzug. Der Weidenlaubvogel zieht sehr spärlich bis 25. III., wo lebhafter Zug zu konstatieren ist. 27. III. etwas zahlreicher beob.; 28. III. 10 Weidenlaubvögel beob.

Der Zug der Kohlmeisen dauert noch an; 21. III. viele d., auch auf den Feldern; 22. III. Häuflein von 20 Kohlenmeisen d.; 24. starker Zug von Kohlmeisen, bes. aber von Tannenmeisen. 25. III. sehr viele Tannenmeisen d. im Gelände, wo sie nie brüten.

Die Schwanzmeisen ziehen ebenfalls, suchen auch Niststätten. 23. III. 1 P. trägt Niststoffe zum N.; das eine Ex. war sicher *Aegith. caud. rag.*, da die schwarzen Kopfstreifen und rote Unterseite deutlich bemerkbar war. 25. III. zahlr. Schwanzmeisen mit rein weißen Köpfen d.; 31. III. P. der *vagans*-Form im Hain nestbauend. 24. und 29. III. viele Goldhähnchen d.

Die Sumpfmeise, die lange Zeit hindurch seit der Räumung des Gebietes durch ihre überwinternden Artgenossen nicht mehr zur Beob. kam, wurde von mir wieder zum erstenmal beob. am 21. III. im Hain; 23. und 25. III. an mehreren Stellen im Hain. beob.

Für den Nachweis des Zuges des Zaunkönigs ist diese Zeit sehr wichtig. 21., 22. III. zahlr., auch ♀; weniger am 28. III.; 25. III. wurden am Ellerbach im Liasgebiet auf einer Strecke von 500 m Länge mindestens 100 Zaunkönige beob.; alles wimmelte von Zaunkönigen. 29. III. viele; 1 *Accentor modularis* d.

Auch bei den Bachstelzen noch starker Zug; Besiedlung noch kaum nennenswert. *Motac. alba*: 21., 22. III. sehr vereinz., auch wenige *M. boarula*; am 22. III. 5 h. p. m. setzt starker Zug ein; 23. III. sehr viele d.; 24., 25., 26. III. Zug schwach bis Null. 27. III. starker Zug beider Arten. 28. III. a. m. öfters *SW—NO* z.; 29. III. 12 St. *Mot. alba* im Haufen auf einem gepflegten Acker; d.

Anthus pratensis zieht am 24. III.; am 29. III. 15 St. d.; 30. III. 3 St. d. Vereinz. Turmfalk am 28. III. d.; 2 Bussarde 23. III. d.

Der Zug der Waldschnepfe hört auf. 21. III. 2 Streichende bei Burgebrach. Am 23. III. kam das dritte Storchenpaar in Bannach an; 28. III. 2 Störche d.

Die mittleren und kleinen Buntspechte sind jetzt alle Tage im Haine zu hören und also seßhaft geworden; es kommt selt. ein *Dendrocopus minor* über das Feld; 29. III. fällt die größere Zahl von *Dendrocopus major* geg. den sonstigen Bestand sehr auf.

Die Ringeltaube hat sich angesiedelt.

Erstes Auftauchen der Rauchschwalbe im Gebiet: 29., 30., 31. III. je eine Schwalbe an der Regnitz, 29. III. 1 St. in Bug d.

Am 30. III. setzt ein eisiger *NOw.* ein. Es ziehen viele Singdrosseln in Schwärmen zurück am 30. und 31. III.; ebenso 50 Ringeltauben. Alle Vögel, die überhaupt zu sehen sind, drücken sich bei dem eisigen Sturmwind ängstlich an die Stämme oder den Erdboden.

1.—10. IV. Saatkrähen- und Dohlenzug fast gänzlich beendet. Der Durchzug von Feldlerchen dauert noch an. 3. IV. 40 Feldlerchen d.; 7. und bes. 8. IV. starker Durchzug; jedenfalls ist die Besiedelung des Gebietes durch die Feldlerche der Hauptsache nach noch nicht erfolgt. *Lullula arborea* zieht an mehreren Stellen durch 9. IV.; vom 25. III. an täglich ein singendes ♂ auf dem gleichen Baum, also sicher Besiedler.

Auch der Durchzug von Buchfinken hält an. 1. IV. 2 Flüge *Fringilla montifringilla* d.; 2. IV. 60 ♂ von *Fr. coel.* d.; 4. IV. größerer Schwarm *Fr. coel.* ♂ d.; 7. IV. Buchfinken einz. und in Häufchen a. m. d.; p. m. ca. 100 Buchfinken ♂ und ♀; die ♂ singen noch nicht, während die einheimischen schon längst singen.

Bei den übrigen Finkenarten geht der Zug noch recht zögernd vor sich. 2. IV. viele Gimpel ♂ und ♀ d., dann neg. Daten; sehr viele Grünlinge ziehen durch am 3. IV., 30 St. d. am 7. IV., sonst recht vereinz.; auch der Stieglitz taucht noch recht sporadisch und vorübergehend am Durchzug im Gebiete auf, um dann wieder Tage lang zu fehlen; 7. IV. 20 Stieglitze d.; sonst fehlend; am gleichen Tage 6 Kernbeißer d.; 9. IV. sehr viele Kernbeißer d. 6. IV. neue Girlitze d.; 7. IV. sehr starker Zug des Girlitz.

Kohl- und Blaumeisen kommen noch vereinz. in P. durch und streifen Nistgelegenheiten suchend umher, ebenso öfters P. von *Aegithal. caud. var. rag.* 6. IV. nestbauende Sumpfmeise beob.; 6. IV. viele Tannenmeisen noch d. Der Baumläuferzug ist noch nicht zur Ruhe gekommen. Am 2. IV. vorübergehend viele beob.; 7. IV. laubsängerähnlich singendes Ex. einer anderen Form als der gewöhnlichen d.; 8. IV. ♂ und ♀ beob.; 9. IV. viele ♀ beob.; 1 P. am Nestbau beob.

Beim Zaunkönig vom 1.—7. IV. Füllung des Gebietes deutlich wahrnehmbar. 8. und 9. IV. *Accentor modularis* d.

Der Rotkehlchenzug dauert die ganze Dekade hindurch an. 4. IV. viele d.; 7. IV. in allen Stauden und Gebüsch Rotkehlchen; 8. IV. Rotkehlchen ♂ d., stumm; 10. IV. starke Ueberschwemmung mit Rotkehlchen; alle ♂ noch stumm, während die einheimischen schon lange singen, z. T. schon brüten.

Der Zug der Weindrossel kulminiert: 2. IV. größere Schwärme d.; 7. IV. 3 Schwärme bei Bamberg und im Liasgebiet mehrere Hundert Weindrosseln d.; 8. IV. im Gebüsch der Altenburg mindestens 1000 Weindrosseln, Hain und sonstige Plätze voll davon; 10. IV. ein Schwarm d.

Starker Zug des Weidenlaubvogels am 3., 8. und 10. IV., sonst nur wenige ortsanwesend. Erste Notierung des Fitislaubvogels. 7. und 8. IV. je ein St. s.

Während vom 1.—4. IV. der Hausrotschwanz in Bamberg ziemlich gut vertreten war, war er sehr spärlich im 2 Stunden entfernten Memmelsdorf; dortselbst 15 Ex. am 5. IV. d.; tags darauf selt.; 6. IV. nestbauendes P. in Bamberg beob.; 8. IV. sehr starke

Zunahme des Hausrotschwänzchens, ebenso 9. IV. an vielen Stellen beob.; 10. IV. noch durchziehende beob., nämlich Ex., die auf dem Felde auf Obstbäumen saßen; auch P. mit meist grauen Ex. Gartenrotschwanz: erste Notierung am 7. IV., 2 alte ♂, stumm. 10. IV. zweite Notierung.

Am 6. IV. ist *Motacilla alba* noch nicht reichlich im Gebiete vertreten; 7. IV. deutlich ziehende beob.; 9. IV. 3 P. als D. Der Wiesenpieper kommt nur am 6. IV. mit 5 durchziehenden Ex. zur Beob.

Der Zug der Staren belebt sich wieder. 4. IV. 300—400 d. bei Rabenkrähen. 6. IV. 200 Staren d.; in Bamberg nestbauende P.; Häufchen ziehen noch durch; 10. IV. eine größerer Schwarm d.

7. IV. sind noch *Dendrocopus major* und *minor* deutlich am Zug zu beob. Erste Notierung von *Jynx torquilla* am 6. IV. (1 St.); 9. IV. 2 Wendehälse d.

3. IV. erscheinen 2 neue Eisvögel an den Brutstätten. 9. IV. *Columba oenas* im Hain. *Emberiza calandra* 6. IV. stark d.; 8. IV. schwach d.; 4. IV. 1 Waldschnepfe im Feldgehölz streichend.

Der Rauchschwalbenzug ist noch sehr mangelhaft: 6. IV. ca. 25 Rauchschwalben 7¹/₄ h. p. m. S—N ziehend; 7. IV. 5 Rauchschwalben kurze Zeit in Bug am Wasser verweilend.

11.—20. IV. Das erstmalige Erscheinen vieler zarteren Vögel fällt in diese Zeit, doch kommt es bei keiner Art zur Kulmination des Zuges; bei anderen z. B. Finkenarten (Stieglitzen, Grünlingen) ist die Haupteinzugszeit gekommen.

Beim Weidenlaubvogel folgt auf schwachen Durchzug am 11. IV. eine förmliche Invasion am 13. IV., wo das Liasgebiet ganz überschwemmt ist; nächsten Tag war fast alles wieder fort und sie bleiben ziemlich selten bis Ende der Dekade. Der Fitis am 11. IV. lebhaft am Zug trifft am folgenden 12. und 13. IV. noch zahlr. ein; 14.—20. ist Ankunft und Durchzug nicht zu trennen. Der erste Waldlaubvogel am 11. IV. d., dann neg. Daten bis 15. IV., wo er in größerer Zahl durchzieht; hierauf neg. Daten bis 19. IV., wo er häufig wird.

Der Gartenrotschwanz zieht vom 11. IV. bis 15. IV. spärlich durch, wird zahlr. am 15. und noch mehr am 16. IV. und sehr häufig am 18. IV., wo auch die ersten ♀ erscheinen. Durchziehende Hausrotschwänze fand ich noch am 11. IV. fern von Gebäuden oder Steinbrüchen auf Obstbäumen vom Zuge ausruhend.

2 Schwärme Weindrosseln am 11. IV., der eine aus ♂, der andere aus ♀ bestehend. 2 Singdrosseln am Hain zu vorübergehendem Aufenthalt am 11. IV. eingetroffen; 19. IV. ein Schwarm Singdrosseln d. in einem Feldgehölz.

Am 17. IV. ziehen die ersten *Pratincola rubetra* durch. Auch *Pratincola rubicola* nimmt nach langer Pause den Zug wieder auf: 11. IV. 1 ♂ d. am Hain; 12. IV. 5 St. an derselben Stelle wie am 11. IV.; 13., 14. und 15. IV. neg. Daten; 16. IV. 9³/₄ h. a. m.

3 St. an der gleichen Stelle, die zw. 7—8 h., wo ich beob., noch nicht da waren; 17. IV. neg. Daten; 18. IV. 3 andere; 20. IV. mit Niststoffen im Schnabel.

Vom 11.—14. IV. ziehen sehr viele Rotkehlchen, meist ♂, zum Teil still; am 12. IV. sind auch zahlr. ♀ dabei.

Unter den weicheren Sängern erscheinen zuerst *Sylvia atricapilla* (abgebrochen s.) und Klappergrasmücke, beide am 13. IV. a. m.; darnach zweite Notierung für beide Arten am 16. IV., wo auch schon die ersten ♀ von *Sylv. atricapilla* von mir beob. werden konnten, sowie die erste Dorngrasmücke; auch in den folgenden Tagen Durchzug beider Arten. Im Liasgebiet kommt *Sylv. atricapilla* erst am 18. IV. erstmals zur Beobachtung. 19. und bes. am 20. IV. neue ♂ und ♀ d. Dabei fällt *Sylv. atric.* am 20. IV. auch in den Gärten mitten in der Stadt ein.

Die Wiesenpieper ziehen stark und kommen alle Tage in kleineren Gesellschaften zur Beobachtung. Bes. gr. und zahlr. Flüge kommen durch am 17. IV.; 19. IV. 60 St. d.

Erste Notierung des Baumpiepers am 15. IV.; 16. und 17. IV. reichlicher Durchzug derselben. 16. IV. 4 Trauerfliegenschnäpper d.

Durchziehende Heckenbraunellen am 11.—13. IV. Am 16. IV. stellte sich ein neues Eisvogelpaar an den Brutplätzen am Ellerbach ein und blieb. Die Wasseramsel, welche ihren Brutplatz und das Liasgebiet überhaupt verlassen hatte, kehrte am 17. IV. an denselben in einem P. zurück.

Die Wendehälse zogen während der ganzen Dekade durch; bes. zahlr. zogen sie am 19. IV. Der kleine Buntspecht wurde von mir am 11. IV. an 2 verschiedenen Stellen am Durchzug beob. Erste und einzige Notierung des Kuckucks am 15. IV. Der Baumläufer kommt am 13. IV. im Laufe des Nachmittags in die Stadt und wird an vielen Stellen geh.; es waren wohl noch D.

Auf die am 9. IV. im Hain eingetroffene Hohlttaube folgten am 12. IV. noch 2 weitere, welche daselbst brüteten.

Buchfinken ♂ wurden von mir noch am 11. IV. im Schwarm am Durchzug beob.; die gr. Mengen von ♂, die im Hain wochenlang anwesend waren, haben sich in der vergangenen und vorletzten Dekade, etwa vom 5. IV. an langsam durch Verziehen vermindert, umgekehrt sind die ♀ zahlr. geworden.

Hänflinge und Stieglitze ziehen sehr stark und allenthalben a. m., sind aber p. m. selt., also D.; am 14. IV. ziehen Stieglitze und Grünlinge sehr zahlr.; vom 15. IV. an werden die Stieglitze immer häufiger und es erfolgt die Besiedlung des Gebietes allmählich; 19. IV. außerordentlich viel Hänflinge, die jetzt anfangen auch in P. auf der Suche nach Nistgelegenheiten umherzustreifen. 20. IV. 30 Fichtenkreuzschnäbel im Hauptmoorwald.

Die Graunammer ist sehr stark am Zug am 12. IV., schwächer am 17. IV. Bei den Goldammern Nestbau und lauter allgemeiner

Ges.; auch raufen sie sich oft; ich glaube, daß die vielen Goldammern der letzten Dekaden, die nicht sangen, noch größtenteils durchziehende ♂ und ♀ waren, analog wie bei den Finken.

Gimpel sind zum letztenmal stärker am Zug am 11. IV., ebenso Girlitze; am 19. IV. nach längerer Pause lebhaftere Zugsbewegung bei den letzteren.

Die Heidelerche zieht stark am 11. IV.; p. m. auch ziehende lockende ♀ geh.

Der Mäusebussard wird am 16. IV. plötzlich so zahlr., daß es auch den Landleuten auffällt; am 18. IV. 8 Eichelhäher in Gesellschaft d. im Michelsberger Wald ges. (weder vor- noch nachher beob.).

Tringoides hypoleucos erste Notierung: vom 13.—16. 1 P. am Kanal bei Bug.

Erste Notierung von *Apus apus* am 17. IV., wo 4³/₄ h. p. m. bei kühlem, etwas regnerischem Wetter 3 Segler nach N hoch am Himmel dahinziehen; 20. IV. 8 h. a. m. 5 Segler nach NO z.

Erste Notierung der Mehlschwalbe (*Chelid. urb.*) sehr spät.: 17. IV. 2 St. d.; 19. IV. gr. Schwarm d.; 20. IV. 8 St. d.

Auch der Durchzug von *Hirundo rustica* ist noch ein recht spärlich zu nennen. Vom 12. IV.—20. IV. ziehen alle Tage wenig Rauchschnalben (meist nur 3—5 St.) durch; 16. IV. sind sie auf allen Dörfern vorübergehend zu sehen, aber in höchstens 3—4 Ex.; 17. IV. ist der Durchzug lebhafter; vom 13.—20. IV. wieder ganz schwach.

20.—30. IV. Der Durchzug der Rauchschnalben erreicht in dieser Dekade einen ersten Höhepunkt; von einer, wenn auch nur schwachen Besiedelung des Gebietes ist aber noch gar nichts wahrzunehmen. 22. IV. 30 *Hirundo rust.* d.; 23. IV. nur wenige d.; stärkerer Zug und Rückzug gegen SW a. m.; auch p. m. kommen öfters Rauchschnalben NO—SW; andere ruhen sichtlich ermüdet aus; 24. IV. viele d.; 25. IV. 40 Rauchschnalben auf dem Wasser eilig Futter suchend; 26. IV. 100 Rauchschnalben d.; 27. IV. 50 St. d.; abends in kleinen Gesellschaften der Regnitz entlang SN ziehend; bei Baunach ruhen auf Telegraphendrähten mindestens 6—700 Rauchschnalben p. m. ganz ermüdet aus; gegen abend ziehen viele in kleinen Herden nach NO; 29. IV. ca. 100 *Hir. rust.* d.; 30. IV. auf vielen Dörfern Hunderte von Rauchschnalben vorübergehend und durchziehend.

Chelidonaria urb.: 22.—26. IV. sehr vereinz. d.; 27.—29. neg. Daten; 30. IV. 20 Mehlschnalben d. Der Mehlschnalbenzug will sich noch gar nicht entwickeln.

Clivicola riparia: 26. IV. 1 St. d. unter 100 Rauchschnalben; 30. IV. 6 Uferschnalben unter sehr viel Rauchschnalben in Bug d.

Zweite Notierung der Dorngrasmücke: Am 25. IV. 1 singendes ♂ (erste Notierung 16. IV.). Am 26. und 27. IV. zahlreicher Durchzug.

Sylvia atricapilla zieht in den Morgenstunden des 22. IV. schon von 5 h. angefangen den Vormittag über und ist sehr häufig heute als D. 24. IV. sehr wenige; 27. und 28. IV. Durchzug. Das erste sich fest ansiedelnde P. am 28. IV.

Die Klappergrasmücke zieht von den Morgenstunden des 21. IV. an, auch ♀; 24. und 28. IV. deutlich am Zug beob.

Der Fitis noch immer am Zug am 22., bes. aber am 24. IV.; auch Weidenlaubvögel ♀ beob.; zahlr. zieht noch letztere Art. In meinem G. kommen öfters graue kl. Laubsänger ♀ durch, deren Artzugehörigkeit ich nicht bestimmen konnte, vielleicht ♀ mehrerer Arten. 26. IV. bedeutende Zunahme des Fitis. 27. und 28. IV.: Es ziehen Waldlaubvögel in den Morgenstunden durch, welche noch schlecht singen, während frühere D. im vollen Ges. waren. Zug des Fitis am 27. IV.

Jynx torquilla zahl. d. 22. und 26. IV., 25. IV. selt. zu beob. Der Kuckuckszug setzt jetzt kräftiger ein. 23. IV. zweite Notierung; 24. IV. stark am Zug; 26. IV. weitere bedeutende Zunahme.

Pratincola rubetra 24., und bes. am 25. IV. stark am Durchzug. Starker Zug der Wiesenpieper in dieser Zeit. 21. IV. einige d.; 23. IV. außerordentlich viele d.; ebenso viele durchziehende Baumpieper am 23., 24. und 27. IV. 29. IV. erste Junge von *Motac. boarula*.

Der Gartenrotschwanz ist noch auf der Wanderung; 22. IV. Durchzug; 24. IV. sehr starker Durchzug, auch auf den Feldern beob.; 27. IV. viele ♀ d.; auch auf den Feldern ruhen ziehende aus.

Die Grauammern ziehen in gr. Zahl durch am 23., 24. IV. Es kommen jetzt auch P. zur Beobachtung, die offenbar nicht mehr weit vom Nisten sind. 29. IV. die ersten Hortulane; einige singen voll, andere noch stümperhaft.

Der Stieglitz ist noch stark auf der Wanderung; viele siedeln sich jetzt im Gebiete an. 23. IV. paarweise Stieglitze, ein P. im G. sich ansiedelnd, andere ziehen d.; 24. IV. Hänflinge am Zug; Girlitz nimmt sehr stark zu; Stieglitz massenhaft im Gebiete, Häufchen ziehen nach NO; 25. Girlitz selt., also tags vorher starker Durchzug; 27. u. 28. IV. Hänflinge ziehen d.

Vom 26. IV. an täglich ein singendes ♂ des Trauerfliegenschnäppers. Am 24. IV. ein N. der Feldlerche mit 4 frischen Eiern. Der Star zieht wieder am 25. IV.; abends von 7—7½ h. kommen zahlr. Häufchen zu 6—12 Köpfen raschen Fluges SN durch. 27. IV. noch nestbauende Staren beob.

Upupa epops: Erste Notierung 25. IV., zweite 27. IV. *Tringoides hypoleucos* am Durchzug. 25. IV. 1 P.

1.—10. V. Der Witterungscharakter ist die ganze Dekade hindurch kühl, teilweise regnerisch und unfreundlich; vom 11. V. an bedeutendes Steigen der Temperatur.

Der Rauchschnalbenzug erreicht einen zweiten Höhepunkt; die Besiedlung setzt, noch recht schwach, ein. 1. V. Die Rauchschnalben kommen einz. und paarweise *SW*—*NO* über die Felder; 2. V. Kleine Häufchen d., auch noch p. m.; 3. V. 120 Rauchschnalben d.; 4. V. früh 100 Rauchschnalben in Bug, darunter 2 *Clivicola riparia*; in Drosendorf ca. 200 Rauchschnalben vorübergehend; auf manchen Dörfern, z. B. Memmelsdorf noch keine einzige heimisch; 5. V. Einzelne nach *NO*. ziehend, andere kommen bei kühlem Wetter in entgegengesetzter Richtung zurück; 7. V. in Drosendorf sehr viele d.; in Memmelsdorf selten eine zu sehen; ebenso 8. V.; 9. V. gegen Abend kommen kleine Häufchen von *SW* und suchen Quartiere; 10. V. erster stärkerer Zugang von sich ansiedelnden.

Chelid. urbana: 1.—3. V. neg. Daten; 4. V. sehr gr. Schwarm d. p. m.; auf dem Wasser massenhaft als D.; 5. V. zahlr. d.; 6. V. ein größerer Schwarm 1 h. p. m. nach *N*. ziehend; 7. V. selt. d.; 8. V. sehr viele d. Auch bei dieser Art setzte trotz schlechten ungünstigen Wetters der Zug stark ein.

Ebenso bei *Apus apus*. 1. V. $7\frac{3}{4}$ h. a. m. 10 *Apus* auf dem Wasser; 2. V. neg. Daten; 3. V. selt. nach *NO* d.; 4. V. 7 h. p. m. ca. 50 rasch *SN* d.; 5. V. früh einige auf dem Wasser Futter suchend, $7\frac{1}{2}$ h. p. m. zahlr. Segler, die stumm und eilig Futter suchen und 7 h. 40' nach längerem Kreisen nach *NO* abziehen; 6. V. neg. Daten; 7. V. von $5\frac{1}{2}$ h. p. m. öfters d.; 8. V. $8\frac{1}{2}$ h. p. m. kommen einige still und rasch *NO*—*SW* retour; 9. V. starker Seglerzug setzt von $5\frac{1}{2}$ h. p. m. an ein; heute schreien die Segler zum erstenmal; um 7 h. kommen 2 sehr gr. Schwärme d., nach *N* weiter ziehend; viele kleinere Häufchen kommen noch nach; um 6 h. p. m. werden auch die ersten durchziehenden Segler in Memmelsdorf beob. 10. V. *Apus NS* zurückziehend $7\frac{3}{4}$ h. a. m.; abends unter die Dächer fliegend. Aus diesen Angaben ist ersichtlich, wie lange schon ein Vogelzug über die Landschaft hingehen kann, ohne daß man denselben ohne Feldstecher gewahr wird und wie verschieden die Vögel sich den verschiedenen Landstrichen gegenüber benehmen. In Bamberg erste Beobachtung der Segler 17. IV. und von da an fortlaufende Beobachtungsreihe des Hin- und Rückzuges; in dem zwei Stunden weiter östl. hinter dem gr. Hauptmoorwalde gelegenen Memmelsdorf erste Notierung trotz fleißiger Beobachtung erst am 9. V.

Gartenrotschnalben: 1. V. starker Zug von ♂ und ♀; 5. V. bedeutend weniger ortsanwesend wie am 1. V.; 7. V. bedeutender Zugang.

Sylvia atricapilla: 1. V. starker Zug von ♂ und ♀; es kommen ♂ durch, die einen zwitschernden leisen Ges. vortragen, der dem

Geplauder der Gartengrasmücke ähnelt. 2. V. wenige da; 4. V. das P. im G. sich begattend und 6. V. Beginn des Nestbaues; 8. V. kleiner Zugang; 10. V. schwache Mehrung.

Bei *Sylvia curruca* am 1., 5. V. Durchzug, am 10. V. Zugang; 8. V. sich paarende. Dorngrasmücke 1.—8. V. sehr selt.; 8. V. zum ersten Male zahlr. Die Gartengrasmücke erscheint am 9. V. in leisem Ges. zum erstenmal; 10. V. vereinz. Durchzug.

Am 4. V. der erste *Acrocephalus streperus* beob.; *Muscicapa atricapilla* 5. V. 2 St. im G. d.; 9. V. *Muscicapa collaris* angekommen im Hain und bleibend; *Muscicapa grisola* 9. und 10. V. d. 10. V. erste Notierung von *Lanius collurio* ♂; 3. und 6. V. *Lanius senator* d.

Wendehals: 1. V. stark d.; 4. V. im Lauf des Vormittags kommen viele Wendehälse an; 7—8 h. noch fast gar keine beob.; 5. V. noch am Zug über die Felder; 7. V. 2. St. d.

Laubsänger ziehen durch: Waldlaubsänger 2. und 6. V. je 1 St. im G. d.; 10. V. neue im G. d.; 4. V. bedeutender Zugang des Fitis; 10. V. Fitis im G. von Zeit zu Zeit d., schon vom frühen Morgen an; 10. V. gr. Zugang von Weidenlaubvögeln ♂ (erste Notierung 13. III.). Erste Notierung von *Hippolais icterina* am 4. V., (kühl); zweite Notierung 8. V.

Regulus ignicapillus 2. V. d.; 9. V. zahlr. d.; *Aegithalus caud. var. rag.* am 6. V. mit fast flüggen Jungen. *Pratincola rubetra* am 5. V. d.; bes. fällt auf der Massenzug von *Emberiza calandra*, die am 4. V. die ganze Gegend östl. von Bamberg im Liasgebiet überschwemmen; 5. und 6. V. auch bedeutender Zugang in der Keuperlandschaft südwestl. von Bamberg; 8. V.: Die Mehrung war nur vorübergehend, also Durchzug.

Der Wiesenpieper zieht noch am 5. V. in einem Schwarm durch; 10. V. Baumpieper massenhaft d.

Kuckuck im gr. Michelsbergerwald am 7. V. zum erstenmal geh., trotz fleißigen Besuches desselben (allerdings erst in den Morgenstunden von 9 h. ab); 10. V. neue angekommen; er ist heuer stark verspätet; auch der Pirol; 10. V. erste Notierung des letzteren.

Sturnus vulg.: 6. V. erste Nestjunge; 8. V. Nestjunge noch selt.; 9. V. allgemein Nestjunge aus dem Ei geschlüpft; es ist sehr bemerkenswert, daß neben dem Brutgeschäft noch starker Starendurchzug sich abspielt. 5. V. 60 Staren in kleineren Haufen $7\frac{1}{2}$ h. p. m. SN d.; 7. V. $7\frac{3}{4}$ h. ziehen Staren in zahlr. Haufen SN; 9. V. $7\frac{1}{4}$ — $7\frac{3}{4}$ h. ziehen ca. 48 Staren rasch SN.

Der Girlitz erfährt 7. V. eine bedeutende vorübergehende Mehrung, allüberall, selbst mitten in der Stadt; 8. V. wieder bedeutend weniger; nur noch ca. $\frac{1}{4}$ der gestrigen Zahl. Hänflinge ziehen noch am 5. V.; 7. V. noch ein Grünfinkenschwarm d.

2. V. 5 verspätete Saatkrähen hoch am Himmel nach NO z., Ruf gehört. 5. V. *Lullula arborea* nach N d.; ebenso ein Schwarm

Stieglitze. 2. V. ein gr. Stieglitzschwarm in Rettenbach bei Günzburg a. D. d.; 2 *Turdus musicus* ♂ am 5. V. im Bamberger Hain angekommen und bleibend. 8. V. 1 *Alcedo ispida* SW—NO über die F. zieml. hoch daher kommend; er fällt am Kanal ein, bleibt aber nicht.

11.—20. V. Vom 11. V. an steigt die Temperatur sehr bedeutend und es bleibt heiß und heiter bis zum Ende der Dekade.

Die Rauchschnalbe zieht noch immer und besiedelt schwach das Gebiet. 11. V. 50 St. d. Einz. P. beginnen mit dem Nestbau. 14. V. Rauchschnalben nach N ziehend.; 15. V. neue P. angekommen; einz. und zu zweit oder zu dreien ziehen sie nach NO durch. 18. V. neues Paar angekommen.

Chelid. urb. 11. V. nur wenige D. 15. V. die ersten nestbauenden. 17. V. Mehl- und Rauchschnalbe noch recht vereinz. auf den Dörfern des Jura und seines Vorlandes.

Apus apus: 11. V. sehr starker Durchzug. Die ersten Besiedler; denn man sieht sie schon von 6 h. früh an von ihren Dachböden ausfliegen, während sie vor der Besiedlung erst geg. 8 h. a. m. erschienen; der Durchzug geht die ganze Dekade hindurch; Hauptmassen erscheinen von 8 h. a. m. an und ziehen im Lauf des Vormittags durch; ebenso abends ca. von 5 h. an bis 7 h.

Hippolaïs icterina: 11. V. neg. Daten; 12., 13., 14. V. erstmals in größerer Zahl eingetroffen. 15. V. noch mehr Spötter; 16. V. auf dem Durchzug auch im G. vorübergehend.

Dorngrasmücke 11. V. selt., 12. V. zahlr. an vielen Stellen. Gartengrasmücke 12.—15. V. selt., 16. V. erstmals zahlr. eingetroffen. Der Fitislaubvogel zieht noch am 13. V. durch die Gärten, ebenso der Waldlaubvogel am 14. V.

Bei *Muscicapa atricapilla* Durchzug 11. V. durch die Gärten; ein neues ♂ angekommen und bleibend. *M. collaris* 13. V. neues ♂ d.; ebenfalls in Rettenbach bei Günzburg d. am 13. V.; *Muscicapa grisola* 16. V. im G.

Am 13. V. 3 h. a. m. werden die Pirole plötzlich in den Feldgehölzen zahlr., während sie um 2 h. und am vorausgehenden Tag selt. waren.

Emberiza hortulana 12. V. stark d., 14. V. d., 15. V. massenhaft d.; auf allen Obstbäumen sitzen Hortulane, sogar in den Vorgärten der Stadt.

Acrocephalus palustris Bechst. erste Notierung: 14. V. mehrere in Kornfeldern s. Ein Heuschreckenrohrsänger sp.? singt früh 3 h. bei Windischletten am 17. V. auf dem Durchzug; *Acrocephalus streperus* var. *horticola* im Fliegerbüsch des Hains s. am 20. V. a. m.

Kuckuck: 15. V. im Hain d.; 16. V. zahlr. ♀ d.

Hausrotschwanz mit flüggen Jungen am 16. V., Singdrossel mit flüggen Jungen am 17. V.

Erste Notierung der Wachtel 18. V.; 20. V. abends sehr viele Wachteln. *Serinus serinus* 11. V. augenscheinliche Mehrung.

21.—31. V. Der Ein- und Durchzug der Rauchschwalben dauert noch an. 22. V. kommen immer noch Rauchschwalben einz. und zu zwei bis dreien von SW. Vom 22.—26. V. werden die Rauchschwalben in größerer Zahl in Memmelsdorf n. a. O. heimisch und beginnen den Nestbau. Den Zug beob. bis 3. VI., wo ein neues P. ankam und sofort den Nestbau begann.

Chelidonaria urbica zieht in dieser Dekade stark durch und besiedelt das Gebiet in gr. Zahl. 21. V. 1. h. p. m. ein größerer Schwarm NO d.; 22. V. p. m. bis 8 h. kommen kleinere und größere Herden nach NO durch; 23. V. starker Durchzug von 1 h. p. m. ab; 25. V. 5 h. p. m. ein gr. Schwarm nach NO ziehend; 26., 27., 28. V. nach NO ziehend; 30. V. starker Zug der Mehlschwalben untermischt mit einz. Seglern. Vom 22.—29. V. wurden zahlr. P. in Memmelsdorf ansässig; 29. V. Beginn des Nestbaues in Stegaurach.

Apus apus 22. V. massenhaft; Paarungsversuche; 25. V.: Wie ich an dem auf die Haustreppe fallenden Kote erkenne, hat *Apus apus* mehrere Dachböden bezogen; 31. V. sehr starker Zugang.

Beim Pirol 22. und 23. V. neuer bleibender Zugang; beim Kuckuck am 25. V. Mehrung. Bei *Muscicapa grisola* vom 22.—25. V. bedeutender Zugang; sie zogen vom 20.—23. V. schon von früh 4 h. ab durch die Gärten, blieben kurze Zeit, nach Verlauf von 10—20 Minut. wieder neue; vom 27. V. an ein P. sich ansiedelnd im Garten.

Vom 22.—30. V. jeden Tag Durchzug von *Acrocephalus palustris*; den einen Tag viele, den andern nur wenige.

Die vorher so zahlr. Hortulane seit 29. V. an Zahl zurückgegangen.

Sonstige Notizen: 21. V. *Sitta europaea* Nestjunge fütternd. Eine Nebelkrähe in der Nähe des Hauptmoorwaldes; wahrscheinlich mit Rabenkrähe gepaart.

22. V. *Clivicola riparia* am Nest angekommen in Dellern und geblieben. 24. V. Hausrotschwanz mit flüggen Jungen. 26. V. flügge Singdrosseln.

1.—30. VI. Es kommen noch an: *Hippolais icterina*: ein neues P. im G. am 1. VI.; ein neuer größerer Schub von Spöttern am 5. VI.; neues P. von Rauchschwalben am 3. VI.; 3.—5. VI. sehr starke Mehrung von *Acrocephalus palustris*. Im Liasgebiete östl. des Hauptmoorwaldes brüteten zw. Memmelsdorf und Giech heuer ca. 20 P., im Keuperterrain westl. von Bamberg verbreitet, aber nicht so dicht. *Pratincola rubetra* taucht am 5. VI. (erste Notierung 17. IV.) an vielen Stellen, wo sie nie brütet, vorübergehend am Durchzug auf. 12. V. Es müssen viele neue Pirole ♂ angekommen sein; allenthalben ihr kreischender Ruf; bei einz. P. Begattung.

3. VI. Hortulane am Durchzug. 4., 5., 6. VI. bei *Muscicapa grisola* starker Durchzug.

Bei *Apus apus* ist am 1. und 3. VI. noch zweifelloser Durchzug. Denn ich beob. so viele, wie noch nie im heurigen Frühjahr; vom 12. VI. ab, wo Witterungsumschlag eintritt, ist die Zahl sehr stark zurückgegangen, was nicht lediglich auf das Brutgeschäft, dem jetzt die ♀ obliegen, zurückgeführt werden kann.

Chelidonuria urbana noch immer am Frühjahrszug. 1.—5. VI. neg. Daten; 1. VI. 1 P. beginnt den Nestbau. 6. VI. 5 h. p. m. massenhaft d.; darnach neg. Daten bis 11. V., wo 5 h. p. m. zahlr. Häufchen nach NO d.; 15., 16. VI. *Chel. urb.* zieht schon a. m. von 8 h. an stark nach NO, bes. aber 6 h. p. m. zahlr. durch nach NO; gr. Massen in Bug, wo sie nie brüten, über dem Wasser; nach längerer Pause ziehen sie wieder am 22., 23. und 24. VI. Am 23. VI. kommt die Rauchschnalze in mehreren Dörfern zum N. und beginnt das Brutgeschäft. 28., 29. und 30. VI. zieht *Chel. urbana* in Häufchen nach NO durch.

Sonstige Junidaten: 5. VI. Haubenlerchen füttern Nestjunge. 6./8. VI. Nestjunge der zweiten Brut bei *Sturnus vulgaris*. 11. VI. im Grumbachgehölz ein größerer Schwarm von Misteldrosseln, wohl Junge, die bereits herumsehnen.

16. VI. Junge Mauersegler aus dem Ei geschlüpft. 21. VI. *Sturnus vulg.* füttert allgemein Nestjunge der zweiten Brut; sowohl in Bamberg als auf allen Dörfern der Umgebung zahlr. zweite Bruten. Ungefähr seit dem 10. VI. waren die gr. Schwärme der juv. Staren aus der hiesigen Gegend verschwunden; vom 26. VI. an traten wieder zahlr. Starenschwärme auf; die meisten bestanden nur aus juv. D., wahrscheinlich der zweiten Brut, einz. Schwärme aber nur aus alten Staren. 23. VI. Nestjunge von *Lanius collurio*; 24. VI. flügge Junge von *Aegithalus caudatus*. Gartengräsmücke mit flüggen Jungen. 28. VI. neue Nestjunge von *Apus apus*.

1.—15. VII. 2. VII. flügge Junge von *Muscicapa grisola*; 3. VII. flügge Junge von Kohlmeisen, Spöttern, grauen Fliegenschnäppern. Die Kiebitze, die bei Giech brüteten, haben ihre Plätze definitiv verlassen. 10. VII. *Lanius collurio* füttert vielfach Nestjunge. 10. VII. Haubenlerche trägt Halme zum Nestbau; juv. Hausrotschwänze der zweiten Brut flügge. 11. VII. Junge flügge *Apus*, die eigentümlich zwitschern, andere halbflügge, andere eben erst aus dem Ei gekrochen.

15.—31. VII. Beginn des Herbstzuges bei vielen Arten. Es ziehen ab die Mauersegler. 19. VII. kreist ein gr. Schwarm 8 h. p. m. über dem F. still und zieht nach SW. 22. u. 23. VII. Die Segler haben stark abgenommen; untertags fliegen nur wenige, obwohl es warm ist; dagegen 24. und 25. VII. massenhaft; es müssen nochmals viele flügge geworden sein; 27. VII. $7\frac{3}{4}$ h. a. m. Segler ziehen NO—SW durch.; dahier sind die meisten noch anwesenden Segler in der Nacht 26./27. VII. abgezogen.

28. VII. Einige Segler mit verspäteten Bruten sind noch da, 30. VII. Alle Segler sind fort, auch in Memmelsdorf.

Chelidonaria urbica beginnt ebenfalls ihren Herbstzug am 15. VII., wo 7 h. p. m. ein gr. Schwarm nach *SW* d.; 21. VII. nach *SW* d. geg. Abend; während also schon wieder die ersten (wahrsch. Junge) zurückwandern, geht das Brutgeschäft weiter. 17. VII. juv. Mehlschwalben ausgeflogen.

Die Feldlerchen werden ebenfalls schon mobil. 17. VII. Feldlerchen streichen in Haufen bis zu 20 St. über die F. nach *SW*; 28. VII. 15—20 Feldlerchen ziehen lockend über die F. nach *SW* bei Memmelsdorf; ebenso beob. ich 23. VII. einen Haufen Feldlerchen, der beim Nahen aufstieg und gegen *W* hielt.

Auch ein Teil der Stieglitze kommt in Bewegung. Stieglitzschwärme streifen umher und die Strichrichtung ist *SW* am 15. VII. 19. VII. Stieglitze ziehen nach *SW* in Herden bis zu 30 St. (juv. und ad.).

Die meisten *Pratincola rubetra* haben bald nach Mitte Juli ihre Brutplätze verlassen und es ist selt. ein St. dieser Art zu finden; 19. VII. an den Brutplätzen und auf dem F. nur 1 St. (juv.) *Prat. rubetra* gefunden; 31. VII. fehlen die Wiesenschmätzer im Liasgebiet, wo sie zahlr. brüteten.

Muscicapa grisola: Das P. in meinem G. verschwand samt den Jungen am 16. VII.; 20. VII. nach längerer Pause wieder 1 St. d.; im Lauf der letzten Julidekade verzogen auch die Spötter und *Sylvia atricapilla*, die ich vordem tägl. beob. hatte; auch in der Umgebung sieht man in dieser Zeit wenig von Sängern der Grasmückenarten; hie und da 1 verspätete Brut von *Muscicapa grisola*, und verspätete *Lanius collurio* mit Jungen. 21. VII. ca. 1000 Staren d.

Bei *Motac. alba* zieht schon 30. VII. ein größerer Haufe nach *SW*. 30. VII. *Emberiza calandra* fehlt an allen Brutstellen; auch sonst nicht beob.

1.—31 VIII. 1. VIII. Wendehälse und Hausrotschwänze ziehen. (Die Jungen der 1. und 2. Brut des Hausrotschwanzes schon längere Zeit nicht mehr gesehen). Keine Staren, nur wenige Lerchen auf den F.; 4. VIII. 7 h. p. m. 1 Segler d.; 5. VIII. Mehlschwalben in größeren Haufen d.; 7. VIII. Einige Wiesenpieper d. 5 h. p. m.; 8. VIII. eben ausgeflogene Junge von *Lanius collurio*; 9. VIII. Viele Kernbeißer erscheinen; 10. VIII. 10 *Muscicapa grisola* d. und 80 Staren; 11. VIII. *Chelid. urb.* und *Hirundo rustica* sammeln sich zur Abreise; andere P. füttern noch Nestjunge; 12. VIII. Nur sehr wenig Lerchen auf den F.; einige Wiesenpieper d.; 14. VIII. Noch Nestjunge von *Lanius collurio*; Staren in gr. Flügen d. 15. VIII. Rotkehlchen d.; Bluthänflinge d.; einige Gimpel d.; 1 Erlenzeisig.

16. VIII. Hausrotschwanz abgezogen; keine Schwalben im Dorf; geg. 9 h. a. m. einige Mehlschwalben; Rauchschalben neg. Daten;

abends ca. 10 Rauchschwalben. 1 Turteltaube d.; fast gar keine Lerchen. Pirole abgezogen; nur juv., aber keine ad. *Lanius collurio*; Bussarde ziehen. Bei Türkheim i. B. juv. Bussarde d. am 14. VIII.

17. VIII. Im Dorf nur einige Mehlschwalben und höchstens 5 Rauchschwalben; 18. VIII. Nur Mehlschwalben, außerhalb des Dorfes einige Rauchschwalben das Tal entlang nach *SW* ziehend; 19. VIII. in Memmelsdorf, Drosendorf, Giech keine Rauchschwalben, dagegen sehr viele Mehlschwalben d.; nur einz. Lerchen; 20. VIII. Keine Rauchschwalben, starkes Anwachsen der Mehlschwalben; 21. VIII. Unzählige Mehlschwalben d. und an der Kirche rastend, abends abgezogen. 1 Graumammer d., nur noch wenige *Lan. collurio* da; 18.—20. VIII. starker Durchzug von *Caprimulgus europaeus*; 22. VIII. Fast gar keine Schwalben beider Arten anwesend; am Bach bei Drosendorf einige Rauchschwalben d.; bedeutende Abnahme des Zaunkönigs und Baumläufers; Stare in gr. Haufen d.; 23. VIII. Mehlschwalben d.; 24. VIII. Bei Scheßlitz ziehen unzählige Rauchschwalben durch; auf allen F. liegen jetzt plötzlich Feldlerchen, die neu auftreten. Starker Zugang und Mehrung von Gimpeln und Bluthänflingen; Grünlinge nicht beob. seit längerer Zeit; *Motacilla alba* nur noch in Häufchen da, wahrsch. d.; *M. boarula* ist bereits abgezogen und fehlt; einige *Muscicapa grisola* neu d.; 26. VIII. 7 h. a. m. ca. 50 Rauchschwalben und 8—10 Mehlschwalben im Dorf; geg. abend kommen noch mehr Rauchschwalben an. Viele Feldlerchen; 27. VIII. Sehr viele Schwalben beider Arten in der Umgebung; noch mehr Feldlerchen als am vorigen Tage; 2 Kiebitze d. 3 h. p. m.; Buchfinken, Goldammern, Stieglitze in Haufen; *Motac. alba* hat seit gestern bedeutend zugenommen; einz. *M. boarula*. Einige *Muscicapa grisola* d.; 1 *Lan. collurio*; 28. VIII. Noch immer viele Feldlerchen, 1 Graumammer d.; 31. VIII. Sehr viele Rauchschwalben, fast keine Mehlschwalben; sehr viele graue Bachstelzen und Staren d., 2 *Pratincola rubetra* d.

1.—10. IX. 2. IX. Baumpieper d.; starker Durchzug des Hausrotschwanzes; auf einz. Dörfern noch halbflügge Rauchschwalben.

3. IX. Sehr viele Rauchschwalben d.; starke Flüge Staren d.; *Motac. alba* zieht den ganzen Tag über; ca. 10 Fichtenkreuzschnäbel.

4. IX. Hinter Drosendorf unzählige *Chelidonaria urbica* mit einigen Rauchschwalben d.; bedeutende Zunahme der *Motacilla alba*; Zunahme der Feldsperlinge, sehr viele Grünfinken treten neu auf; gr. Zunahme der Eichelhäher; Bekassinen vielerorts d.; *Motacilla alba* zieht 10 h. nachts laut ruf. in Haufen durch.

5. IX. *Lanius collurio*; ungeheure Schwärme Staren bei Drosendorf; viele Rauchschwalben 10 h. a. m. d.; Zugang von Zaunkönigen; nachdem schon wochenlang keine *Athene noctua* wieder gg. wurde, tritt die Art plötzlich zieml. zahlr. auf; Buchfinkenmännchen er-

scheinen in gr. Haufen; ebenso sehr viele Grünlinge und graue Bachstelzen; neue Hausrotschwänze d.

6. IX. 6 h. a. m. 60 Rauchschnalben auf Telegraphendrähten ruhend.

7. IX. *Motac. alba** sehr zahlr. d.; 1 *Muscicapa grisola* d.;

8. IX. Sehr viele Mehlschnalben ziehen durch; 1 *Lanius collurio* d.; auffällige Zunahme des Kleibers.

9. IX. Keine Mehlschnalben, nur selt. eine Rauchschnalbe; sehr wenige Feldlerchen; 10. IX. nur 20 Rauchschnalben in Memmelsdorf; 11. IX. nur einige Rauchschnalben eben da.

12. IX. 4 *Muscicapa grisola* d.; *Motacilla alba* sehr stark d.; 2 *Motac. boarula* nach längerer Zeit zum erstenmal wieder als D.; 4 h. p. m. in Memmelsdorf mehrere Hundert Rauchschnalben ausruhend auf Drahtleitungen; sehr starkes Auftreten des Eichelhäblers allenthalben.

13. IX. Zum erstenmal seit 5. IX. wieder Hausrotschwänze stark d. Sehr viele Rauchschnalben ziehen ununterbrochen durch.

Die Feldlerche fehlt fast gänzlich. Baumpieper stark d. Starker Zug von *Motacilla alba*. Grünlinge massenhaft, Buchfinkenmännchen und Stieglitze in Haufen d.; 1 *Muscicapa grisola* und *Lanius collurio* d.; Baumläufer und Zaunkönige d.; auffallend viele Kleiber.

14. IX. Außerordentlich starker Durchzug des Hausrotschwanzes; fast in jeder Hecke und auf jedem Haus ein od. mehrere Hausrotschwänze; zahlr. Mehlschnalben d.; sehr wenig Rauchschnalben; zahlr. zieht *Motacilla alba*; auch *M. boarula* kommt zum erstenmal seit langer Zeit zahlr. durch. Buchfinken ♂ in Haufen bis zu 100 St. d.; Rotkehlchen d.

15. IX. Die Mehlschnalben a. m. d.; abends geg. 5 h. ca. 100 Rauchschnalben d. und im Dorfe rastend. Nur 3 Hausrotschwänze; Feldlerchen erscheinen in Haufen. Bussard zieht stark; keine Blaumeisen, Zunahme der Tannen- und Schwanzmeisen; nur wenig Grünlinge und Hänflinge.

16. IX. *Motacilla alba* und *boarula* stark d.; fast keine Schnalben beider Arten; Bluthänflinge stark d.; Feldlerchen einz. und in Haufen zahlr. d.; Wiesenpieper d.; Baumpieper d.; starker Zug des Hausrotschwanzes. Der Weidenlaubvogel erscheint auf dem Durchzug; einige Fichtenkreuzschnäbel.

18. IX. Bei den Schnalben beider Arten neg. Daten; Weidenlaubvogel d.; Erlenzeisige in starken Flügen d.; Stieglitze in gr. Haufen d.; 3 Baumpieper d.; *Turdus viscivorus* d.; der Hühnerhabicht tritt stark in der Gegend auf.

19. IX. 9 h. a. m. 3 Rauchschnalben eilig d.; 10 St. 5 h. p. m. d.; 11 h. a. m. 40 Mehlschnalben d.; starker Durchzug von *Motacilla alba* und *boarula*; starker Durchzug des Hausrotschwanzes; auch die Stare nehmen sehr an Zahl zu.

21. IX. 2 Heidelerehen d.; 2 Hausrotschwänze d.; 3 graue Fliegenschnäpper d.; einige Rauchschnalben d.; 1 Wachtelkönig d.;

22. IX. 7 Rauchschwalben d.; 23. IX. keine Schwalben; auffallend starker Zug von *Motacilla alba* und Feldlerchen.

24. IX. Es ziehen Feldlerchen ununterbrochen durch, ebenso viele Rauchschwalben; fast keine Zaunkönige. Krammetsvögel und Singdrosseln d.; Rotkehlchen und Weidenlaubvögel d.; Zeisige d. 25. IX. Stärkster Zugtag der *Motacilla alba* und der Feldlerchen; einz. Rauchschwalben d.; 26. IX. Weidenlaubvogel d.; 12 Rauchschwalben d.; Wiesenpieper stark d.; weiße Bachstelze und Hausrotschwanz stark d.; 27. IX. Wiesenpieper d.; in den klaren Nächten geg. Ende September zogen die Singdrosseln stark d.; 30. IX. 1 *Hirundo rust.* d.; sehr viele Feldlerchen und Wiesenpieper d.; 2 Baumpieper d.; 5 Bussarde d.; Rotkehlchen sehr stark d.

1.—31. X. Das Wetter ist fast während des ganzen Monats heiter und warm.

Turdus merula wird in außerordentlich gr. Zahl am 30. IX. und 1. X. in Feldgehölzen angetroffen; darauf wieder in Feldgehölzen seltener bis 25. X., wo wieder an einigen Stellen Versammlungen von 20—25 Schwarzamseln (meist schwarze ♂) erscheinen; am 31. X. ist das Liasgebiet voll von schwarzen Amseln (fast ausschließlich schwarze ♂); in jeder Stauden- und Hecke sitzen sie, manchmal 10—15 beisammen.

Die letzten starken Durchzüge von Singdrosseln und Rotkehlchen gehen in den klaren Nächten der letzten September- und ersten Oktobertage vor sich; am 4. und 6. X. allenthalben Sing- und Wacholderdrosseln, sowie viele Rotkehlchen; 10 h. in der Nacht vom 15. zum 16. X. Sing- und Wacholderdrosseln d.; in der Folge wurde die Singdrossel nur noch einmal beob. am 26. X., an welchem Tage auch 50 Wacholderdrosseln beob. wurden; 18. X. 15 *Turdus pilaris* und am 28. X. 80 St. beob. Vom 4.—31. X. immer noch vereinz. Rotkehlchen d.; am 31. X. zum letztenmal in auffällig gr. Zahl d.

1. und 3. X. starker Durchzug des Weidenlaubvogels, der auch am 6. X. in den Gärten der Stadt d.; 17. X. Weidenlaubvögel d.; die letzten Weidenlaubvögel 21. X. d.

Verspätete *Muscicapa grisola* am 2. X. in Rettenbach bei Günzburg a./D. beob. und 4—5 St. dieser Art 6. X. bei Memmelsdorf d. Am 18. X. noch eine verspätete *Sylvia atricapilla* (♀ od. juv. ♂ mit brauner Kopfplatte) bei Nebel im G. vor meiner Wohnung.

Der Hausrotschwanz zieht vom 1.—12. X. tägl. durch und erscheint geg. Abend auf den Hausdächern, um seinen Ges. vorzutragen; es sind hauptsächlich alte ♂ mit weißen Schildern. Tage stärkeren Durchzuges sind der 7., 9. und bes. 12. X.; 13. und 14. neg. Daten; 15. X. wieder etwas lebhafterer Durchzug; nur graue Ex. beob. Bis zum 22. X. beob. ich tägl. noch vereinz. Nachzügler auf Erdschollen od. Feldbäumen.

Auch der Zug der Staren endigt der Hauptsache nach in der ersten Oktoberhälfte: 3., 5., 6. X. geg. Abend nach 5 h. in gr. Schwärmen nach S d.; 7. X. kl. Häufchen abends nach S d.; 10. X. p. m. nach 5 h. 3 Haufen à ca. 100 St. N—S d.; 11. X. ein gr. Schwarm (ca. 300) p. m. nach 5 h. N—S d.; 12. X. ein kl. Haufen um dieselbe Tageszeit N—S d.; 14. und 15. X. noch kl. Restchen auf Aeckern beob. Damit ist der Zug eigentlich beendet. 30. X. noch ein kl. Häufchen von Spätlingen d.; 12. XI. noch 20 St. im Regnitztal d. und ebenso viel im Maintal bei Hallstadt.

Der Hauptzug von *Motacilla alba* und *boarula* ist schon beendet; es kommen aber auch im Verlauf des Oktobers in größeren Zwischenräumen noch beträchtlichere Reste durch. *Motacilla alba* zieht am 5. und 8. X. vereinz. durch; bes. lebhaft aber am 9. und 12. X.; 15. X. *M. boarula* stark d.; geg. Abend 20 *M. alba* d.; 17. und 18. X. fast neg. Daten; 19. X. *M. alba* d.; 22. X. neg. Daten. 23.—30. X. ziehen immer noch vereinz. *M. alba* durch. 30. X. *M. boarula* mehrmals d. beob.

Bes. lebhaft ist der Zug der Wiesenpieper während des Oktobers. 2. X. zahlr. d.; 4. X. den ganzen Tag über ununterbrochener Zug von größeren und kleineren Gesellschaften. 5. X. sehr zahlr. d.; 6. und 8. X. Tage schwächeren Durchzugs; 17. X. starker und 18.—22. X. schwächerer Durchzug; 23. und 24. X. sehr lebhaft d.; an den übrigen Tagen bis Schluß des Monats mehr vereinz. D.; *Anthus spinoletta* 23. X. an der Regnitz beob.

Der Feldlerchenzug ist mit Ausnahme des 16. X. (starker Zug) vom 3. X. an schwach bis zum 21. X., wo wieder eine Periode starken Zuges beginnt. 21. X. viele Lerchen auf den F.; 22. X. neg. Daten. 23. X. Ununterbrochener Zug von 9—12 h. a. m.; Herden von 50—60 St. kommen öfter durch, sowie viele kleinere Schwärme; 24. X. schwacher Zug. 25. X. sehr starker Zug. 27. X. schwacher und 28. X. starker Lerchenzug. 31. X. nur wenige d.

Die einheimischen Haubenlerchen verlassen ihre Brutplätze und wandern aus; fremde ziehen zahlr. durch am 5. X., wo die Haubenlerche in ungewöhnlich gr. Zahl und in vielen hellgrauen Ex. auf den Dämmen an der Regnitz vorübergehend erscheint; auch am 16. X. erscheint sie auf Dörfern und in Gebieten, wo sie sommerüber nicht brütet; 30. X. bedeutende Zunahme. Im engern Bamberger Gebiet fand ich sie noch am 9. X. an mehreren Brutplätzen, während andere schon verlassen waren; am 13. X. waren auch die letzten Brutplätze geräumt, und ich konnte am 15. X. p. m. fast vollständig neg. Daten konstatieren; auch in der zweiten Oktoberhälfte kam mir sehr selt. eine Haubenlerche an den Brutplätzen westl. der Stadt zu Gesicht.

Unter den Meisen und Verwandten sind es vor allem die Baumläufer und Kleiber, die reichlich während des Oktobers durchziehen. Am 5. und 6. X. nehmen die Baumläufer an Zahl sehr stark zu, sind

aber in den folgenden Tagen wieder schwach vertreten bis zum 12. X., an welchem sie stark durchziehen. 25., 29., 31. X. sind Tage außerordentlich starken Zuges für Baumläufer und Kleiber. Letztere erscheinen in allen Gärten des Liasgebietes und treiben ihr unruhiges Wesen, wie ich es auch im September beob. Sie laufen mitten auf den belebten Dorfstraßen umher, durchsuchen den Pferdeweg, um sich dann wieder auf Telephonstangen und andere „Hochsitze“ zu schwingen und von dort aus ihren kecken Lockruf erschallen zu lassen.

Die Kohlmeisen haben stark an Zahl abgenommen, mit Ausnahme des Hains, wo sie überernährt werden; am 7. X. konnten bei Blau- und Schwanzmeisen direkt neg. Daten konstatiert werden. Sumpfmeisen kommen überhaupt fast gar nicht zu Gesicht. Die Schwanzmeisen fehlen bis 8. X., dann wieder bis 12. X., wo ein größerer Schwarm weißköpfiger gemischt mit *var. vagans* von mir beob. wurde; am 20. und 30. X. erscheinen mehrere solche Flüge. In Feldgehölzen durchziehende Haubenmeisen beob. 6. und 8. X.

Der Zaunkönig ist auf dem Lande schwach vertreten bis 18. X., wo eine vorübergehende Zunahme stattfand; 28.—31. X. wurde er geradezu häufig. In der Stadt selbst beob. ich Zaunkönige, die mehrere Wochen lang täglich in Gärten sich einfanden, um später schließlich ganz zu verziehen.

Die Zahl der im Gebiete anwesenden Rabenkrähen ist in der ersten Oktoberhälfte gering. 16. X. erscheinen vorübergehend 500 Rabenkrähen mit 2 *Corvus cornix* (darunter 1 Bastard *C. cornix* \times *C. corone*). 23. X. 3 *C. cornix*; 29. X. werden die Rabenkrähen zahlr.; es erfolgt eine auffällige Zunahme.

Durchzug der Saatkrähen: 16. X. 200 St. mit Dohlen 9³/₄ h. a. m. d.; 18. X. Dohlen und Saatkrähen d.; 19., 21. X. schwacher, 20. X. starker Durchzug. 22. X. gr. Scharen 8—11 h. a. m. und 3—5 h. p. m. d.; 24. X. zieht trotz *Ow.* eine gr. Schar Saatkrähen in mäßiger Höhe *O—W*; auf den schwachen Zug am 26. X. folgen 2 starke Zugstage am 27. und 28. X.; 29., 30. X. schwacher Durchzug.

Lanius excubitor d. am 21. und 30. X. *Hirundo rustica*: 5. X. 5 St. d.; 20. X. 2¹/₂ h. p. m. 20 St. rasch *NO—SW* d.; am 12. X. kam eine kleine, offenbar verirrt Schar reißenden Fluges *SW—NO* hoch daher und zog über den Jura gegen *O*.

Der Grünspecht war auf seinem Durchzug während der drei ersten Oktoberwochen vielfach und oft zu hören, verzog sich aber später und ist in der letzten Oktoberwoche und ersten Novemberhälfte bedeutend spärlicher zu beob.; die übrigen Spechtarten kamen in dieser Zeit sehr wenig zu Gesicht.

Am „merkwürdigsten“ für denjenigen, der die Buchfinken ♂ für Standvögel erklärt, liegen die Verhältnisse bei dieser Art während des ganzen Oktobers; abgesehen von einigen außerordentlich vereinz. Ex. kam fast gar nie ein Ex., weder ♂ noch ♀,

zur Beobachtung. Im Liasgebiet wurde überhaupt wochenlang kein Ex. gesichtet. In der ersten Oktoberwoche selten ein Stieglitz beob.; 8. X. 6—8 Stieglitze; 12. X. 20 Stieglitze im Schwarm beob.; 17. X. 2 St.; 18. X. 10—15 Stieglitze; 23. X. einige; 25. X. mehrere Häufchen; 26. X. 30 St. beob.; 28. X. einige.

Die Grünfinken fehlten fast gänzlich schon seit Septembermitte bis 9. X., wo 40 Stück beob. wurden; hierauf noch einige am 12. X.; 17. X. zieml. viele d.; 23. X. 6—8 St. d.

Auf reichlichen Durchzug der Hänflinge am 3. und 4. X. folgten neg. Daten bis 15. X., wo ein vereinz. Hänfling beob. wurde, dann wieder neg. Daten bis 25. X., wo 10—12 Hänflinge durchkamen. Dieser letztere Tag war überhaupt ein stärkerer Zugstag für die Finkenarten, an welchem verschiedene Arten reichlicher durchzogen, nämlich Hänflinge, Stieglitze, und bes. die Feldsperlinge und Grauammern (10—12 St.).

Vom 16. X. an folgen die Notierungen der Gimpel, die vor diesem Termin längere Zeit fehlten, ziemlich rasch aufeinander. 16. X. zahlr. Gimpel d.; 19. X. 10 Gimpel; 20. X. selt.; 24. X. Gimpel außerordentlich zahlr. d.; 28. X. wieder zahlr. Gimpel beob. Dazwischen neg. D. 31. X. 3 Kernbeißer.

Der Erlenzeisig ist in den ersten Oktoberwochen fast alle Tage in Häufchen als D. zu beob.

Graumammerdurchzug: 9. X. 2 Grauammern d.; 13. und 17. X. 1 St. d. unter Goldammern; 18. X. 2 St. d.; 25. X. 10—12 Grauammern d.; 27. X. 1 St. d.

Der Goldammer überflutet am 9. X. die ganze Gegend, hält sich dann in einz. Teilen länger auf und erweckt so den Anschein, Standvogel zu sein. Im Gebiete westl. von Bamberg ist aber sehr deutlich das Fluktuieren zu bemerken; nach längerer Pause erscheint er wieder in diesem Gebiete am 23. und 24. X.; der Zugscharakter ist auch an der Beimischung von Stieglitzen oder Grauammern zu erkennen; an manchen Tagen fehlte er in den besten und samenreichsten Geländen, z. B. Maintal wieder ganz, wo ich auf einer zweistündigen Tour bei warmem heiteren Wetter überhaupt nur einige Meisen und 2 Haubenlerchen und 1 Grünspecht beob. konnte. Im übrigen Totenstille.

Sonstige Notizen: 2. X. 1 *Scolopax rusticola*; 2. X. 1 *Crex crex*; 9. X. Fichtenkreuzschnäbel. 14. X. 3 *Scolopax rusticola*. 15. X. 10 Eichelhäher 3 h. p. m. nach SW ziehend. 30 Wildgänse d.; 16. X. Wildgänse d. *Colymbus nigricans* erscheint am 29. X. auf der Regnitz mitten in der Stadt und von da an später z. B. 14. XI., 18. XI. d. (3 St.), obwohl die Weiher noch offen und die Temperatur noch günstig ist. 15. X. *Oedienemus oedienemus* und *Vanellus vanellus* bei Gaustadt erl.; Sumpfhorenlen öfters im Oktober erl.

1.—15. XI. Die Goldammern nehmen an Zahl sehr stark ab am 5. XI., am 7. XI. überhaupt keine zu finden; 13. und 14. XI.

erscheinen sie in Massen am Durchzug, zum Teil gemischt mit Buchfinken, die nach langem Interstitium am 13. und 14. XI. in Schwärmen erscheinen; am 14. XI. 40 *Fringilla coelebs* ♀ d.; auch die Gimpel treten am 10., 13. und 14. in zahlr. Herden von 6 bis 10 oder 15 St. auf; diese Art beeilt sich nicht bes.; an passenden Lokalitäten bleiben einzel. wochenlang und verziehen dann wieder allmählich. Vom 22. XI. (Schneefall) bis 27. XI. zahlr. Goldammern, Buchfinken ♂ und ♀ und Bergfinken infolge Schnee und Frost d.; 600 Rabenkrähen d. am 23. XI. und 25 Feldlerchen.

Blau- und Schwanzmeisen sind in der ersten Novemberhälfte noch schlecht vertreten. Nur am 16. XI. 10 *Aegithalus caudatus* var. rag. beob.

3. XI. 3 *Chelidonaria urbana*: 4. XI. 12 *Chelidonaria urbana* 11 h. a. m.; sie spielten lustig neckend miteinander 1/2 Stunde lang, ästen und verschwanden.

Auf den Schneefall am 11. XI. folgte am 12. XI. ein letzter Kehraus bei den Staren; bei Hallstadt und Kersbach 2 Hänfchen Staren am 12. XI. d.

Sonstige Notizen: 3. XI. auf dem Schießberg bei Buttenheim im Regnitztal 1 Uhu erl.; 5. XI. kein Zaunkönig, einige Wacholderdrosseln; 10. XI. 30 Wildgänse d.; 11. XI. 60 Feldlerchen vom Schneesturm überrascht; 1 Turmfalk sitzt friedlich bei einer Kette Rebhühner unter einer Stau. 13. XI. 2 Nebelkrähen d.; 1 *Scolopax rusticola*; 14. XI. 15 *Motacilla boarula* d.; *Anthus spinoletta* N—S kommend, ebenso 16. XI. 2 Eisvögel am 13. und 17. XI. an Lokalitäten, wo sonst nie welche beob. werden.

Bemerkungen zur Strich- und Standvogelfrage.

Den sogen. Strich- und Standvögeln habe ich auch in den Beobachtungsjahren Oktober 1908 bis Oktober 1910 bes. Aufmerksamkeit geschenkt. Daß unsere sogen. Standvögel in Wirklichkeit keine sind, sondern wegziehen, und an ihre Stelle Artvertreter aus dem O und N einrücken, geht klar hervor aus den September- bis Januarnotierungen der beiden Beobachtungsjahre, die im Vorangehenden mitgeteilt werden. Um nicht weitschweifig zu werden, sei hier darauf lediglich verwiesen. Ist der Abzug unserer einheimischen „Standvögel“ erfolgt, so ergeben sich, wenn nicht Nachschub kommt, schon anfangs Oktober, wie z. B. 1910, ganz vogel-, bzw. artleere Situationen und Zwischenräume. Bes. instruktiv war die Situation November bis zweite Dezemberhälfte 1909. Der Spätherbst war mit Ausnahme einer Frost- und Schneeperiode vom 16.—28. XI. milde. Es herrschte nicht bloß Armut, sondern fast gänzliche Leere an Standvögeln; obwohl am 16. XI. starker Schneefall eintrat und die dicke Schneedecke anhielt, blieb die Landschaft leer an Vögeln, die doch bei der gr. Futternot hätten

erscheinen und zu Gesicht kommen müssen. Ein Beweis, daß auf weite Strecken die Landschaft entleert war; am 21. XI. aber kamen die Vögel in Scharen, durch östl. und nördl. Schneefälle zugetrieben ins Gebiet und wanderten durch (s. S. 64); darnach, als ein sehr milder Dezember mit frühlingsähnlichem Wetter kam, wieder gänzliche Vogelleere. Am 12. XII. zählte ich auf vierstündiger Wanderung nach Burgebrach im ganzen 2 Buchfinken ♂, 5 Goldammern, keinen Hänfling, keinen Grünfinken, einen Schwarm Stieglitze und Feldsperlinge; und das in einem Gebiete, wo im Sommer Tausende und Abertausende von Individuen dieser Arten brüten. Diese Situation scheint auf den ersten Augenblick rätselhaft oder zum mindesten abnorm, und zwar nicht bloß bei den Finkenarten; auch die Haubenlerche war viel spärlicher als in anderen Wintern, ebenso die Goldhähnchen, Meisen, Spechte; z. B. *Dendrocopus major*, *medius* und *minor* fehlten ganz im weiten Umkreis, ebenso der Eisvogel, der in andern Wintern in zahlr. Ex. Wintergast ist; die Eisvögel und Wasseramseln hatten ihre Brutplätze verlassen und waren nirgends im Gebiete zu sehen, da kein Nachschub kam; auch die Rabenkrähen waren selt. Diese Lage war nichts anderes als eine Folge des milden Winters. Unsere einheimischen Standvögel waren schon längst abgewandert; infolge der milden Witterung aber waren die nordischen vorerst nicht genötigt worden, weiter nach Süden zu gehen; erst, als gegen Ende Dezember und bes. im Januar 1910 tiefe Temperaturen herrschten, erschienen die Zuzügler in Masse.

Man würde aber fehl gehen mit der Annahme, daß ähnlich wie die nordischen, so auch unsere einheimischen Strich- und Standvögel im Herbst durch Kälte, Schnee und Nahrungsmangel zum Abzug bewogen werden. Es ist an und für sich schon bemerkenswert, wenn in einem Gebiete mit so mildem Klima, wie in der Bamberger Gegend, die Vögel auswandern. Noch auffälliger wird dieses Auswandern, wenn man bedenkt, daß es z. B. bei Stieglitzen schon Ende Juli, mindestens aber Mitte August bei einzel. Arten, wie Hänflingen und Grünfinken beginnt; auch Scharen von Finken ♀ und jungen ♂ kann man schon um Mitte August auf der Wanderung beob., wie ich sie seit ca. 5 Jahren auf der bayer. Hochebene sah; ebenso treten im August bereits in hiesiger Gegend viele Gimpel, Zeisige, die im hiesigen Gebiet gar nicht, oder wie die Gimpel, selt. brüten, auf der Durchreise auf; Baumläufer, Kohlmeisen u. a. Meisen, Zaunkönige wandern; im September setzt sich diese Wanderung fort; so sah ich heuer in der Weilheimer Gegend am 6., 7., 8., 9. IX. Scharen von Buchfinken, nicht bloß ♀ und junge ♂, auch alte ♂ mit schönem Rot, auf der Wanderung, und zwar nicht bloß an einer Lokalität, sondern überall, wohin ich kam, beobachtete ich diese Scharen, die nachdem wieder fehlten; sie hielten deutlich SW Richtung bei ihren Flügen ein. Schon anfangs Oktober 1910 sind die Buchfinken ♂

sehr selten in der Bamberger Gegend; nur in den Vormittagsstunden sieht man hie und da Häufchen, die nach *SW* ziehen.

Auch bei der Rabenkrähe setzt das Wandern frühzeitig ein; Ende Juli und anfangs August beob. ich sie alljährlich in Häufchen bis zu 20 St.; am Abende ziehen sie in gr. Scharen zum Hauptmoorwald zum nächtigen; schon im September verringert sich die Zahl und im Oktober sind, wie man am Abend an den zum nächtigen ziehenden sehen kann, die Rabenkrähen sehr vereinz. Damit steht im Einklang das massenhafte alljährliche Auftreten der Rabenkrähe auf dem fränkischen Jura im August; später verschwinden alle wieder. Die Rabenkrähe kommt nämlich dort (Gegend von Königfeld) in Massenzügen im August an. Die landläufige Meinung läßt sie „vom Fichtelgebirg“ kommen. Wenn anfangs oder Mitte Oktober die Nebelkrähen zu uns kommen, dann finden sie sich oft, wie z. B. am 9. X. 1908 und 16. X. 1910 unter gr. Rabenkrähenschwärmen, die plötzlich in der Gegend auftauchen und samt den Nebelkrähen wieder verschwinden. Wenn dann im Spätherbst und bes. im Januar gr. Kälte einfällt, erscheinen die Rabenkrähen in Massen als Zuwanderer.

Andere Standvögel wandern etwas später aus, z. B. Wassermoseln im Oktober oder erst im November, oder Eisvögel im November und kehren wieder im März und April zurück, auch die Haubenlerche verläßt ihre Brutplätze erst im Lauf des Oktobers, aber ebenfalls noch zu einer Zeit, wo weder Kälte noch Nahrungsmangel sie vertreiben.

Auch die Grünspechte ziehen im September und Oktober bis in den November hinein durch; man beob. sie in hiesiger Gegend auf den Feldern oft allenthalben; Oktober und anfangs November nehmen sie aber bedeutend ab; den mittlern Buntspecht sieht man ebenso in dieser Zeit und noch etwas später im November vielfach in Gärten der Stadt; aber auch er verzieht sich allmählich; die Frühjahrseinzugsdaten und der Durchzug sind im speziellen Teil angegeben.

Ebenso wandert der Eichelhäher größtenteils aus und kehrt verhältnismäßig spät wieder zurück. Wenn dieselben auch im Herbst, wie z. B. 1909, das ganze Gebiet überfluten und nach allen Richtungen durchfliegen, kann man schließlich doch beob., wie kl. Gesellschaften (7—10 St.) noch im Oktober steif gegen *SW* wandern, wie z. B. 15. X. 1910, und im April wieder in der umgekehrten Richtung zurückkommen. Bezüglich der verschiedenen Meisenarten und der Baumläufer verweise ich auf den Zugsbericht der vorangehenden Seiten.

Der Umstand, daß die abwandernden Strich- und Standvögel auf ihrem Zug bisweilen nach allen Richtungen der Windrose sich bewegen, — eine Erscheinung, die vorzugsweise mit schuld sein dürfte an dem Namen „Strichvogel“ — ist durchaus kein stichhaltiger Beweis geg. ihren Zug geg. *S* und *W*. Man dürfte dann

auch die bei uns durchziehenden Feldlerchen nicht als Zugvögel bezeichnen. Jedem, der von Mitte September an bis in den Oktober hinein den Durchzug der fremden Feldlerchen bei uns betrachtet, wird es schon aufgefallen sein, daß diese und die gleichzeitig wandernden Hänfling- und Wiesenpieperschwärme öfters, bes. an klaren warmen Tagen, einzeln und zu mehreren geg. *O* ziehen, wo sie breite Täler überqueren. Sie eilen eben an solchen Tagen nicht bes., betragen sich allem Anschein nach wie in ihren Winterquartieren; die Hauptmassen aber wandern doch geg. *S* und *W*; und wenn schlechtere Witterung kommt, strebt alles dem *W* und *S* zu. So eilen auch unsere Strichvögel manchmal nicht besonders und bewegen sich wie die Lerche auf der Futtersuche hin und her. Im ganzen genommen wälzt aber die ganze Erscheinung doch sich dem *S* und *W* zu.

Während nun, wie diese Zugsberichte ausweisen, unsere Strich- und Standvögel verhältnismäßig früh auf die Wanderschaft sich begeben, ohne von Nahrungsnot und Kälte gedrängt zu sein, ist dies bei den nordischen und östl. Ankömmlingen anders. Diese kommen offensichtlich von Frost und Futternot gedrängt zu uns, wie man im Winter jederzeit nach ausgedehnten Schneefällen und bei Eintritt von stärkerer Kälte beob. kann. Man möchte angesichts dieser Verschiedenheit fast vermuten, daß sich unter denselben biologische Rassen ausgebildet haben und vielleicht noch ausbilden, von denen die eine — die unsrige — noch unter dem Einflusse von früher her vererbter Gewohnheiten und Instinkte handelt, während die nordischen bereits mehr an Kälte angepaßt sind und erst unter dem Drucke von Nahrungsmangel und stärkerem Froste auf die Wanderschaft gedrängt werden.

Daß bei vielen Arten weitgehende Differenzen bestehen, kann auch bei Gelegenheit des Frühjahrszuges beob. werden. Während die ersten Regungen der Sexualität an den in hiesiger Gegend überwinternden Buchfinken im letzten Drittel des Februars sich zeigen, wo die ♂ nach und nach ihren Ges. beginnen, kommen, z. B. Frühjahr 1910 in der Zeit vom 8.—14. IV., noch Schwärme von ♂ durch, ohne jeden Ges. Man sollte erwarten, daß gerade die aus wärmeren Winterquartieren kommenden eher in die Brunstperiode eingetreten wären, als die im kälteren Norden überwinternden. Ganz das gleiche beob. ich an den Rotkehlchen; am 6. III. 1910 erschallte der Ges. derselben schon an vielen Stellen; am 7. IV. brüteten schon einz. P., und am 1. V. sah ich schon ein flügges Junges von den Alten geäst; gleichzeitig kamen am 7. IV. aber noch massenhaft Rotkehlchen durch, die still und ohne jede Gesangsäußerung in den Stauden saßen. Da junge Finken ♂ und Rotkehlchen oft im ersten Herbst noch Singversuche machen, kann man nicht wohl annehmen, daß es lauter junge ♂ des vorigen Jahres seien, die so verspätet in die Sexualitätsperiode eintreten.

Bei den Stieglitzen liegen die Verhältnisse ähnlich. Schon im Februar und März ziehen die Stieglitze bei uns nach N durch, während unsere einheimischen sehr spät, erst Ende April und noch anfangs Mai bei uns eintreffen, auch uns wieder früher verlassen, nämlich schon Ende Juli und August und im September, während im Oktober und November, teilweise beim milden Wetter noch im Dezember, Schwärme von Norden durchkommen; für Grünfinken, Bluthänflinge findet man im Zugsbericht ähnliche Verhältnisse geschildert.

Auch die in hiesiger Gegend überwinternden Blau- und Kohlmeisen sind um Mitte Februar schon allgemein im vollen Gesang, teilweise schon 14 Tage früher, sind dann aber auf einmal verschwunden und in ihre nordische Heimat abgezogen, während noch um Ende März Herden von Kohl-, Sumpf-, Tannen- und Blaumeisen durchziehen und zum Teil bleiben.

Bei Betrachtung der Verhältnisse, wie sie bei unseren Strich- und Standvögeln liegen, komme ich also auf Grund eingehendster und fleißiger, wenn auch recht mühevoller Beobachtung zu folgenden allgemeinen Resultaten: Wir haben in der Bamberger Gegend mit Ausnahme des Haussperlings und des Rebhuhns, eines kleinen Teiles von Rabenkrähen, vielleicht auch Sperbern, vereinz. Kohl- und Blaumeisen und Amseln, einigen Zaunkönigen, Grünspechten, keine eigentlichen Standvögel. Nach meinen Beobachtungen liegen die Verhältnisse im südl. Bayern ähnlich. Bei allen Arten ist es nur ein verschwindender Bruchteil, der wirklich in loco überwintert; nach meinen Erfahrungen beträgt er z. B. bei den Buchfinken ♂ weniger noch als 0,5%. Unsere einheimischen Strich- und Standvögel wandern verhältnismäßig früh ab und kommen relativ spät wieder zurück; man sieht also, daß die Unterschiede nur graduelle sind. Mag auch ein noch so großer Unterschied bestehen zw. dem Zuge des Storches und dem „Striche“ der Grünfinken, Hänflinge, Buchfinken, z. B. hinsichtlich der Entfernung des Zieles, dem diese Arten im Herbst zustreben, und hinsichtlich der Wegstrecken, die in einer Tour von ihnen zurückgelegt werden, es sind dennoch nur verschiedene Grade und Stufen eines und desselben Vorganges und die Extreme sind durch viele Zwischenstufen verbunden.

Späte Ankunfts- und frühe Abzugsdaten.

Ergaben sich schon bei der Beobachtung der einheimischen Strichvögel teilweise späte Ankunfts- und verhältnismäßig frühe Abzugsdaten, so darf man um so mehr bei den eigentlichen Zugvögeln das Augenmerk darauf richten, ob solche Verfrühungen und Verspätungen nur als anormale hie und da auftretende, oder als regelmäßige zu betrachten seien.

Eine vierjährige fortgesetzte Beobachtung, die besonderes Augenmerk auf die zweite Hälfte des Frühjahrszuges legte, ergab all-

jährlich späte Einzugs- und Durchzugsdaten, so daß hierin wohl eine regelmäßige Erscheinung erblickt werden muß.

So zogen auch 1909 und 1910 die Mehlschwalben bis Ende Juni nach NO, Uferschwalben waren noch 17.—19. VI. 1909 auf dem Frühjahrszuge. Auch die Rauchschnalbe, deren Ankunft im Frühjahr 1910 allerdings außerordentlich spät fiel — noch am 23. VI. kommen vielfach Rauchschnalben an —, weist im vorangehenden Frühjahr (24.—27. V.) noch späten und dabei reichlichen Durchzug auf. Ebenso fällt die Besiedelung des Gebietes, von einz. Anfängen abgesehen, durchwegs in den Monat Mai; es geht also der Hauptbesiedelung 4—6-wöchiger Durchzug voraus.

Bei andern Arten, deren Zug schon früher beginnt, ergaben sich ebenso alljährlich noch Junidaten, z. B. Kuckuck 6. VI. 1909 in auffallend gr. Zahl (erste Notierung 8. IV.), oder späte Maidaten, wie z. B. bei Singdrosseln 5. V. 1910, oder Graumammern, die vom 4. V.—8. V. 1910 die ganze Gegend am Durchzug überfluteten; diese Art begann bereits am 20. II., wo die ersten ♂ s. durchkamen, den Frühlingszug, so daß ihr Zug durch 10 Wochen hindurch nachgewiesen werden konnte.

Sehr späte Durchzugs- und Besiedelungsdaten weist auch in den letzten 2 Jahren wie früher die Feld- und Heiderlerche auf. Diese Arten verdienen eine viel eingehendere Beobachtung. Ich fand auch in den Jahren 1909 und 10, daß die Hauptbesiedelungszeit bei den Feldlerchen in den April fällt; Heiderlerchen traf ich noch 5. V. 1910 (7 St.) auf dem Durchzug.

Auch der Grlitz, dessen Zug im Ende März beginnt, läßt sich bis Mitte Mai auf dem Durchzug leicht nachweisen.

Eines der markantesten und auffallendsten Beispiele für späten Frühjahrzug bietet der Star. Dieser Vogel, der schon Ende Januar, oder anfangs Februar im Gebiete erscheint, zog 1909 noch am 1., 3., 13. V. in Schwärmen nach N; 1910 5. V., 7. V. nach N durchziehende Schwärme, also zu einer Zeit, wo die anderen bald Nestjunge haben.

Der Einzug unserer einheimischen Singvögel gestaltet sich je nach der Art und wohl auch sogar nach den Individuen sehr verschieden. Bei einigen herrscht wochenlanger Durchzug wie bei den Schnalben, bis endlich Seßhaftigkeit eintritt; die Segler ziehen z. B. 1909 und 10 von Mitte April bis anfangs Mai nach N, werden wieder durch ungünstiges Wetter zurückgetrieben, ziehen stark und anhaltend im Mai; das Gebiet ist aber lange nur Durchgangsland, bis endlich die unserigen eintreffen; so ist es auch bei den im April bei uns durchziehenden Grasmückenarten, wie Müllerchen, Mönch, Dorngrasmücke; alljährlich ertönt in den Zeitungen dann Ende April, anfangs Mai die Klage über das spärliche Eintreffen unserer Sänger, und wenn man später von Mitte und Ende Mai ab die Verhältnisse betrachtet, findet man doch eine gr. Zahl im hiesigen Gebiete ansässig geworden. In der zweiten Hälfte des

Zuges treffen sie eben leis und unmerklich für das gewöhnliche Auge bei uns ein. Manche ♂ verweilen am Zuge oft bei bestem Wetter bis zu acht Tagen in der Gegend und singen, kommt aber kein ♀, dann ergreifen sie wieder den „Wanderstab“. Mir erscheint es nach meinen Wahrnehmungen sehr wahrscheinlich, daß parallel neben dem Zuge, der viele Zugvögel in der Nacht auf weite Strecken dahinführt, auch ein etappenweises Vorwärtsbewegen stattfindet, wo manche Zugvögel von Landschaft zu Landschaft wandern, singen, Futter suchen und sich betragen, als ob es schon einheimische wären; auch dieses etappenweise Vorschreiten bringt die Vögel, wenn es wochenlang dauert, allmählich ihrem Ziele näher, bes. wenn hie und da ein Nachtzug eingeschaltet ist.

Dieses etappenweise Vorschreiten des Zuges ist bes. schön während der frühen Morgenstunden zu beob. im April und Mai, wo ich in meinem G. sehen konnte, wie in der Frühe von 5 U. ab bald ein Mönch, dann ein Müllerchen, dann wieder ein Trauerfliegenschnäpper od. grauer Fliegenschnäpper erscheint, od. ein Walddaubvogel od. Spötter. Sie verweilen da oft nur einige Minuten, singen ihr Liedchen, dann geht es wieder weiter, nach 5, 10, 15 Minuten erscheint wieder ein Artvertreter, und so bis in die höheren Vormittagsstunden hinein. Beim Wendehals ist es sehr deutlich, daß er erst nach 7 $\frac{1}{2}$ h. a. m. in der hiesigen Gegend ankommt; vor dieser Zeit habe ich dutzendmale die Stellen abgesucht, ohne auf Wendehälse in der Zahl wie nach 8 h. zu stoßen; kommt man um 8 od. 8 $\frac{1}{2}$ h. hin, so hört und sieht man sie, bald da, bald dort, wo vorher nichts zu beobachten war.

Auch der Hausrotschwanz, der doch ein Nachtzugvogel ist, zieht deutlich in den Vormittagsstunden hier durch; daß er auch am Tage wandert, geht mit Sicherheit daraus hervor, daß er beim Beginne des Zuges im März gerne gegen die 5. Abendstunde erscheint; so macht es auch die weiße Bachstelze, die ja auch zur Nachtzeit zieht, aber auch in den Vormittagsstunden und abends von 5 h. ab nicht bloß, wie die Angaben in den Büchern lauten, von Futterplatz zu Futterplatz, sondern hoch in der Luft dahinwandert, so weit man mit scharfen Zeißfeldstechern sie verfolgen kann; ein Vordringen, das allein schon genügt, um sie im Frühjahr, da ja ihre Zugperiode sehr lange dauert, auf sehr weite Entfernungen hin vorwärts zu befördern.

Gerade dieses binnenländische etappenweise Vorwärtsdringen ist recht geeignet, den Besiedlungsvorgang unauffällig zu gestalten bei solchen Vögeln, die gerne einzeln od. in sehr kl. Gesellschaften ziehen.

Für frühe Herbstzugsdaten finden sich in den vorausgehenden Notierungen zahlr. Beispiele, von denen einige herausgegriffen seien.

Hier fällt vor allem der frühe Abzug der einheimischen Feldlerchen auf; im August und September 1909 waren sie selt.; es müssen also die einheimischen schon abgezogen sein; erst am 22. IX. konnte zum erstenmal die Anwesenheit größerer Mengen von D. konstatiert werden. Ebenso spärlich war sie im August im Wertachtale bei Türkheim; am 14. IX. erschien sie auf einmal zahlr. dortselbst am Durchzug, nachdem schon am 9. IX. ein Schwarm von 8 St. ebenda von mir durchziehend beob. wurde.

In der Zugperiode 1910, wo ich dieser Art bes. Aufmerksamkeit widmete, sah ich schon am 17. VII. Feldlerchen mobil, da Herden bis zu 20 St. über die F. in der Herbstzugsrichtung geg. *SW* hielten; ebenso am 23. VII. einen Haufen Feldlerchen beob., der mit dem charakteristischen Locken geg. *W* enteilte; 28. VII. unabhängig von meiner Beobachtung wurden von Hagelstein bei Memmelsdorf am 28. VII. 15—20 Feldlerchen beob., wie sie lockend über die F. nach *SW* zogen; darnach gr. Leere an Feldlerchen z. B. am 19. VIII. konstatiert, bis plötzlich am 24. VIII. das ganze F. voll Lerchen lag; bis 28. VIII. viele Lerchen d.; in Uebereinstimmung damit sah ich im Wertachtal am 21. und 24. VIII. plötzlich viele Lerchen an vorher ganz leeren Aeckern am Durchzug auftauchen.

Nachdem diese erste Zugswelle, welche auf den Abzug der einheimischen Feldlerchen gefolgt war, vorüber war, trat wieder ein ausdrücklich konstatiertes leeres Interstitium ein, bis am 16. IX. der herbstliche Durchzug von Feldlerchen im Regnitztal begann, der bis Mitte Oktober dauerte; dann wieder ein Stillstand, der aber nochmals auflebte, als die letzten gr. Reste Ende Oktober durchwanderten; in Uebereinstimmung mit diesen Beobachtungen sah ich, wie am 16.—19. IX. in Rettenbach bei Günzburg a./D. der Feldlerchenzug außerordentlich kräftig einsetzte; am 18. IX. die ersten Wiesenpieperzüge, ebenso Bluthänflinge außerordentlich stark am Zuge; ich konnte daselbst den Zug dieser 3 Arten bis 3. X. 1910 verfolgen. Da diese 3 Arten gleichzeitig wandern im Herbst, etwa von Mitte September ab, ist es vielleicht möglich, die Provenienz dieser Feldlerchen zu bestimmen, bes. im Zusammenhalte mit dem Zug der Wiesenpieper. Denn wie bei den Feldlerchen im August od. Ende Juli der Abzug der einheimischen erfolgt und daran sich die Abzüge ihrer deutschen, vielleicht auch österreichischen östl. Nachbarn anschließen mögen, weißwegen man im August wie oben geschildert eine zweite kl. Zugswelle der Feldlerchen beob., so findet auch bei den Wiesenpiepern ein allerdings an Stärke dem September- und Oktoberzug nicht vergleichbarer Durchzug im August statt, z. B. 7.—12. VIII. 1910. Sind diese Wiesenpieper deutscher, etwa mittel- und ostdeutscher Herkunft, so ist die geringe Stärke des Zuges verständlich, denn diese Territorien enthalten nicht zuviel Brutplätze der Wiesenpieper. Ebenso verständlich werden aber die Massenzüge dieser Art von Mitte September bis weit in den Oktober hinein, wenn diese

Pieper aus den großen Ebenen des Ostens, etwa Rußlands stammen. Die gr. Massen von Wiesenpiepern und Feldlerchen, die Mitte September bis Oktober bei uns durchkommen, setzen gr. ausgedehnte Ebenen als Brutplätze derselben voraus. Welche Massen von Wiesenpiepern bei uns durchwandern, davon bekam ich einen Begriff am 3. X. 1910, als ich von Neuoffingen nach Ingolstadt auf der Donautalbahn fuhr; überall, wo ich vom Fenster des Waggons aus beob., zogen gr. und kl. Flüge dieses zierlichen kl. Vogels, der an den hüpfenden, stoßweißen Bewegungen des Fl. und der geringen Größe leicht erkenntlich ist. Dabei ziehen die Vögel nicht direkt dem Laufe des Donautales entlang, sondern schneiden dasselbe in etwas spitzem Winkel geg. SW, wovon ich mich bei Offingen und Rettenbach regelmäßig überzeugen konnte.

Vorausgesetzt wird bei dieser Ueberlegung über Herkunft allerdings, daß Lerchen und Pieper annähernd gleich rasch vorwärtskommen, was bei Betrachtung ihrer Flüge und Gewohnheiten sehr wahrscheinlich ist; selbst wenn einige Differenzen darin sich ergeben würden, müßten dieselben schließlich ausgeglichen werden erstens durch die annähernd gleiche Länge der Periode des Herbstzuges, zweitens durch die gr. Dauer desselben (Mitte September bis Mitte—Ende Oktober).

Uebrigens kann man auch bei anderen Zugvögeln, und auch bei den Strichvögeln diese 2 Hauptperioden konstatieren, nämlich: Abzug der einheimischen, darauf mehr od. minder deutliches Interstitium und dann eine letzte Hauptzugsperiode, der oft eine kleinere schwächere Zugswelle, vielleicht von unseren näheren Nachbarn, vorausgeht; man wird bei dieser Betrachtung manche angegebene Daten nicht mehr so auffallend finden.

Freilich erscheinen sie öfters verwaschen, da einz. P. mit ihren Bruten verzögert sind, und ihr Abzug natürlich erst später erfolgen kann, sowohl bei uns als bei den östl. od. nördl. brütenden Arten. Man muß daher auf das Gros achten und wird dann durch einz. Daten unbeirrt den Abzug des Ganzen als solchen finden, od. den Durchzug etc.

Nun mögen noch einige Angaben über frühen Abzug anderer Arten folgen: Die einheimischen Mauersegler zogen in beiden Beobachtungsjahren partienweise ab, wohl nach der jeweiligen Beendigung ihrer Brut; der Abzug und Durchzug liegt früher, als gemeinhin angenommen wird; schon am 19. VII. 1910 zog unzweideutig ein gr. Schwarm still d. geg. SW; 22. u. 23. VII. 1910 Abzug eines gr. Teiles der hiesigen; 30. VII. letzter Abzug, worauf nur am 4. VIII. noch einige durchkamen; in München werden sie noch fast in der ganzen ersten Augustwoche beobachtet.

Bes. schön zeigt sich der frühe Beginn der Abwanderung bei *Chelidonaria urbana*, die 1910 (1909. 11. VII. kommen die ersten Abwanderer O—W) bis Ende Juni nach NO zog; vom 15. VII. ab kehrte sich die Erscheinung unzweideutig um, indem die ersten

Schwärme von *NO—SW* kamen und nie wieder umgekehrt. Während also die einheimischen noch brüteten, war schon wieder Herbstzug, vielleicht von Jungen. Bei den Rauchschwalben konnte in beiden Jahren das frühe Verschwinden der Jungen der ersten Brut wieder beob. werden.

Pratincola rubetra verläßt seine einheimischen Brutplätze ebenfalls sehr früh. 1909 fiel ihr Abwandern in die Zeit vom 15.—30. VII.; 1910 fiel der allgemeine Abzug bald nach Mitte Juli; denn am 19. VII. konnte ich an allen zahlr. Brutplätzen nur ein einziges St. (juv.) finden; 31. VII. das Fehlen der Wiesenschmätzer im Liasgebiet konstatiert.

Ebenso wandert frühzeitig *Muscicapa grisola*. 1909: 17. VII. bei *Musc. grisola* die Hauptmasse abgezogen; die Jungen in meinem G. am 10. VII. verschwunden, die Alten am 17. VII.; 1910: das P. in meinem G. zog samt Jungen ab am 16. VII.; 20. VII. wieder 1 St. am D.: einz. verspätete Bruten kamen heuer vor; noch bis zum 28. VIII. beob. ich bei Türkheim 2 P. mit flüggen Jungen alle Tage. 6. X. bei Bamberg noch 4 St. d.

Ganz ähnlich liegen die diesbezüglichen Verhältnisse bei den Grasmücken; bei den Laubsängern habe ich sie nicht kontrollieren können; beim Weidenlaubvogel scheint aber der Zug auch bereits früh zu beginnen, da man ihn schon im August in Dorfgärten sieht, wo er dann ähnlich wie der Baumläufer 1—2 Tage bleibt, um dann weiter zu wandern; die von Mitte September bis in den Oktober hinein durchziehenden sind sicher fremde.

Sogar die nordischen Wildgänse kommen auf dem Herbstzug früh durch, z. B. 27. VII. 1909 bei Bischberg.

Bussarde beob. ich am Zuge bei Türkheim am 14. VIII. 1910 (juv.); damit ist im Einklang die hiesige Beobachtung vom 16. VIII. 1910.

In der Nacht vom 12. zum 13. August 1910 hörte ich 11 $\frac{1}{2}$ h. bei düsterem Himmel gr. Schwärme von *Numenius arquatus*, bald darauf kamen andere Scharen; dem Ruf nach müssen Kiebitze dabei gewesen sein, auch mövenähnliches Gekreisch von Wasservögeln erschallte; es war ein unbeschreibliches Stimmenwirrnis fremder Wasservögel; die nächsten Tage darauf ging ich bald da bald dort einz. *Numenius arquatus* auf, die in der Gegend nicht brüten. (Türkheim i. B.)

Andere Daten, wie z. B. die der Bachstelzen etc., übergehe ich, um zum Schluß zu kommen.

Jedenfalls muß man dem Gesagten und Beobachteten zufolge mit frühen Herbstabzügen rechnen. Das Bild des Zuges und des Vogel Lebens überhaupt wird dadurch allerdings etwas verändert, wenn man frühe Abzüge und so oft späte Ankunftsdaten konstatiert. Ich glaube, ohne weit fehl zu gehen, kann man sagen: Wenn der Vogel sein Brutgeschäft beendet hat; wird er mobil und fängt an, sich immer mehr von

seinem Neste zu entfernen. Viele, wie Grasmücken, treten unmittelbar vom Nistorte aus, ohne lang herumzuschweifen, die große Reise an und zwar unauffällig, da es früher geschieht, als man gemeinhin annimmt; das geht daraus hervor, daß diese Arten so rasch aus der Gegend verschwinden.

Einige Beobachtungen zum Zuge von *Sturnus vulgaris*.

Auf den vorausgehenden Seiten finden sich sowohl für 1909 als 1910 so späte Zugdaten (1909: 1., 3., 13. V.; 1910: 5., 7., 9. V.) für den Star verzeichnet, das es nötig ist, dieselben etwas näher als Zugdaten zu begründen.

Ich beob. nämlich im Mai 1909 und 1910, wie gr. und kl. Starenhaufen abends von 7—7³/₄ h. geg. N zogen; anfänglich glaubte ich Haufen von ♂ vor mir zu haben, die an ihre Schlafstätten zögen; da aber manchen Tag dieselben ganz ausblieben, an anderen Tagen wieder gr. Schwärme in derselben Richtung flogen, schenkte ich der Erscheinung mehr Aufmerksamkeit und kam allmählich zur Ueberzeugung, daß hier ziehende Staren vorliegen müssen. Es ist übrigens auch keine Lokalität nördlich von Bamberg, weder an der Regnitz noch am Main vorhanden, die geeignete Schlafstätten im Schilfböte; auch ist kein sommerliches Uebernachten, wie etwa im Schilfe des Donantaales bei Neuoffingen, in hiesiger Gegend zu beobachten.

Als die erste Periode des Abzuges der juv. Staren begann, zogen die Starenhaufen in umgekehrter Richtung N—S dahin, z. B. 6. VI. und 9. VI. 1909, und zwar wieder 7—7³/₄ h. p. m.

Ebenso sah ich 1910 im Oktober in der letzten Phase des Herbstzuges die Staren N—S wandern, meist zw. 5 h. 20' und 5 h. 45' p. m. (s. Seite 89). Daß diese Vögel durchziehende waren, kann keinem Zweifel unterliegen. Wieder beob. ich die Zeitintervalle und die gr. Differenzen in der Quantität des Durchzuges; am 12. X. hörte das Phänomen auf. Es kamen auch später nur hie und da noch 3 und 5 St. zu Gesicht, wie am 17. X., also spärliche Reste. Auffällig ist wiederum, daß der Zug in der Abendstunde vor Einbruch der Dämmerung wie im Frühjahr begann. Auf diesen Zügen bewegen sich die Vögel, die ja sonst auch gerne am Vormittag ziehen, sehr rasch vorwärts.

So viel ich aus der Literatur ersehe, ist sowohl von diesen späten Frühjahrszügen, als auch von den Wanderungen, die zur Abendzeit vor sich gehen, nichts bekannt und es dürfte nicht ohne Interesse sein, auch an anderen Orten in Bayern dieser Erscheinung Aufmerksamkeit zu schenken.

Uebrigens scheint diese späte Einwanderung von Staren ein anderes auffälliges Phänomen wenigstens teilweise zu erklären. 1909 und 1910 brütete der Star nämlich außerordentlich zahlr. ein zweites Mal im Bamberger Gebiete, bes. 1910. Kaum hatten die Jungen der ersten Brut die Nester verlassen, so waren letztere größtenteils schon wieder besetzt, und das zweite Brutgeschäft

schloß sich auffällig prompt an das erste an. Ich vermute, daß diese zweite reichliche Bruterscheinung von den spät zugewanderten Staren ausging; wie die oben angegebenen Daten ausweisen, kamen die zahlr. Nachzügler ja gerade im Jahre 1909 und 1910, als die erste Brut zu Ende ging, und bereits die Jungen derselben aus den Eiern gekrochen waren. Auch andere Erscheinungen deuten darauf hin, daß die Nistkästen das zweite mal von anderen P. besetzt wurden. So beob. Herr Hauptlehrer Herb in Rettenbach bei Günzburg hener, daß die brütenden Staren der ersten Brut an einem Nistkasten, in dessen Nähe er tägl. lange verweilte, sehr zahm und heimisch waren; als die Jungen ausgeflogen waren, besetzte sofort ein neues P. den Kasten, das aber in der ersten Woche sehr schen war und erst langsam an die Leute, die tägl. auf der in nächster Nähe befindlichen Ruhebänk weilten, sich gewöhnte.

Schon das sofortige Wiederbesetzen der Nistkästen nach erfolgter Brut ist sehr auffällig, wenn man bedenkt, daß bei P., die wirklich das zweitemal an einem und demselben Nistorte brüten, gerne ein bedeutend schwächerer Fortpflanzungstrieb bei der zweiten Brut beob. wird gegenüber der ersten Brutperiode.

Am Schlusse meiner Ausführungen angelangt, komme ich einer angenehmen Dankespflicht nach, indem ich Herrn Dr. C. Parrot für mannigfaltige Auskünfte danke; desgl. Herrn Hagelstein, Jagdaufseher in Memmelsdorf, der vom 17. März 1909 an mit mir Parallelbeobachtungen ausführte, sowie Herrn Gymnasialprofessor Hager in Bamberg, dem ich ebenfalls manche Notizen verdanke.

Nachbarliche Beziehungen in der brütenden Vogelwelt unseres Vaterlandes.

Von

Dr. R. Thielemann.

Daß durchaus gesellig lebende Vögel derselben Gattung selbst in der Brutperiode zusammen wohnen, wundert uns nicht; auch das nachbarliche Hausen von einander verwandten geselligen Arten am Brutplatz ist kurzerhand nur der Ausdruck von Herdentrieb, dessen Gründe uns hier nicht näher beschäftigen sollen. Derartige Nachbarschaft im Brutrevier besteht sicher seit Urzeiten. Befremdender und deshalb interessanter erscheint dagegen das nachbarliche Sichanpassen von Vögeln recht verschiedener Art und Gewohnheit gerade in der Brutperiode, wie man sie in unseren Waldrevieren gar nicht selten findet; man erstaunt, wie einesteils die Schwächeren ihre natürliche Furcht, die Stärkeren ihre Raubsucht und Unverträglichkeit unterdrücken und gemeinsam einen relativ engen Bezirk bewohnen können, in welchem sie sich immer

begegnen müssen. Man merkt, wie in manchen Fällen der Schwächere die Nähe des Stärkeren geradezu sucht, und wie der Stärkere, der durchaus keine Nachbarschaft braucht, dennoch die des Schwächeren duldet, selbst da, wo er in der Brut- und Fütterperiode diesen schwachen Nachbarn als bequem zu erreichende Beute betrachten könnte.

Lassen Sie mich von derartig befremdender Nachbarschaft jetzt aus eigener Anschauung sowohl, wie auf Grund einwandfreier Beobachtung hervorragender Vogelkenner Beispiele aufzählen:

Im allgemeinen sind Raubvögel wenig gegeneinander und gegen andere Arten in engerem Bezirke verträglich; und doch fand ich z. B. in Oberhessen innerhalb weiter, mit reichlichen leeren Horsten besetzter Waldreviere den Mäusebussard und Habicht nur ca. 100 m voneinander in zwei Fällen brütend. Sie konnten sich so zu sagen in die Betten schauen und blieben, obwohl ihr Jagdrevier sich vielfach deckte, dennoch friedliche Nachbarn in dieser Brutperiode. Im zweiten dieser Fälle kam ein Waldkauz als nächster Nachbar noch hinzu. Hier schließen sich freilich die Jagdstunden aus. Doch geradezu drastisch muß es wirken, wenn seitlich im Riesenhorste eines Wanderfalken auf einer Kiefer (in der Mark) ein — Waldkauz friedlich neben dem Tagräuber horstet, den er nächtlich doch durch Ab- und Zufliegen und Füttern der Jungen stört. Natürlich war in diesem seltenen Fall der Wanderfalk der spätere Einwohner des Horstes, der sich einfach nicht darum kümmerte, daß der Waldkauz schon früh im Jahr den alten Wanderfalkenhorst als Untermieter bezogen hatte. — Der Wanderfalk hat überhaupt etwas Souveränes, Gleichgiltiges gegen Reviernachbarn; er übersieht sie einfach und verträgt sich daher auch mit dem raubenden Kolkraben als Horstnachbar, wie früher oft in der Mark beobachtet. Den Wespenbussard, der überhaupt sorglos und vertraulich sich einnistet, fand ich unweit von einem Mäusebussard, der ein Nachgelege zeitigte. Wiederholt wurde der Habicht als Brutnachbar des schwarzen Milans in den Märkischen Kiefernwäldern entdeckt, wie dort auch rote und schwarze Gabelweihen oft dicht nebeneinander Horste bezogen hatten, während in anderen Gegenden, z. B. Hessen, der Gabelweih (*Milvus milvus*) gern einsam brütet.

Es ist bekannt, wie sehr die Ringeltaube die Nähe des Lerchenfalken, und wo dieser fehlt, die des Turmfalken sucht. Ja, beim Aufspüren von Lerchenfalkenhorsten in einem bestimmten Waldbezirk tut man gut, wenn man den Stimmen der Ringeltauben nachgeht. Ich habe in keinem meiner Fälle, da ich dem *Subbuto* meinen Besuch abstattete, die Ringeltaube in seiner Nähe vermißt, ja ihr Nest einmal nur 10 m entfernt vom erkletterten Lerchenfalkenhorste aus gesehen. Er ist ihr Schützer gegenüber den zudringlichen, eierlüsternen Rabenkrähen, mit denen er ja hoch in der Luft über dem Horstplatz seine Kämpfe ausficht. —

Wunderbarlich genug fanden wir in einem lichten Kieferngehölz bei Marburg, in einem Brutrevier, dessen Radius höchstens 50 m betrug, folgende vier Vögel als Brutnachbarn: Turmfalke, Rabenkrähe, Waldohreule und Ringeltaube! Dabei waren ähnliche Waldgebiete in nächster Nähe zur Verfügung. Wie die Ringeltaube den *Subbuteo* oder *Tinnunculus*, so sucht wohl ab und zu aus ähnlichen Gründen die Hohltaube den wehrhaften Schwarzspecht als Nachbarn. Öfters haben wir in verschiedenen Etagen derselben alten Buche *Oenas* und *Martius* zusammen angetroffen, ja als dritten Bewohner (in der Mark) häufig noch die Mandelkrähe. Daß die scheue Hohltaube selbst die Nachbarschaft des Wanderfalken nicht fürchtet, ist schon erstaunlicher. Geradezu wunderbar jedoch berührt jener Fund von jungen Waldkänzen neben einer brütenden Hohltaube in demselben geräumigen Aststumpfloch (H. Hocke)! — Alle die Brüter in hohlen Bäumen belästigen sich kaum, wenn sie sich einmal erst eingerichtet haben; sie gehen dann, wie es scheint, ohne sich weiter um den anderen zu bekümmern, ein jedes seine eigenen Wege, wie es der Kleiber tut, wenn er als Nachbar unter oder über dem Grün- oder Buntspecht sitzt, wie es der Waldrotschwanz tut, wenn er mit der Mandelkrähe dieselbe hohle Kiefer bezieht, oder der Wendehals zusammen mit Kleiber und Specht oder Feldsperling. — Harmlos quartiert sich der Säger unten im Baum ein, den über ihm *Aluco* bewohnt, während über diesem wohl gar noch der Schwarzspecht brütet. — In den letzteren Fällen hat ja eigentlich keiner am anderen ein jagdliches Interesse. Anders schon, wenn nahe am Sperberhorst der Eichelhäher seine Brutstätte hatte. Hier war der Sperber der später Erscheinende, und der Eichelhäher mochte trotz der unsicheren Nachbarschaft sein Nest nicht im Stiche lassen. Geradezu unbegreiflich mutet einen aber an, wenn die Misteldrossel in der Nähe eines besetzten Sperberhorstes ihr leicht sichtbares Nest am Buchenstamm bewohnt; ebenso unbesorgt erschien mir eine Kolonie von Wacholderdrosseln, die unfern vom Nest einer Rabenkrähe brüteten (Thüringerwald). —

Wie idyllisch, daß der Lerchenfalk hoch oben seine luftige Burg auf einer Kiefer bezieht, deren altes Schwarzspechtloch darunter die Mandelkrähe als Brutplatz benützt! So kommt es, daß beide so ganz verschiedenen Pärchen ihre Liebesflugs Spiele über demselben Baum, harmlos durcheinanderfliegend, als ganz getreue Nachbarn ausführen (H. Hocke). Die Tannenmeise, die am besetzten Habichtshorst seitlich ihr zierlich ausgepolstertes Nestchen anlegt, beachtet gar nicht ein gewisses Risiko.

In allen solchen und ähnlichen Fällen scheint eine — bisher wenigstens angenommene — Scheu im Raubvogel zu stecken, in nächster Nähe seines Brutplatzes zu rauben. Ich könnte mir sonst gar nicht die Sorglosigkeit erklären, mit welcher die Drosseln

nahe unterm Felsenhorste des Wanderfalken fliegen und singen, die mangelnde Schen der Wildtauben und Dohlen, die aus gemeinsamen Brutplätzen in der Nähe der Wanderfalkenburg dicht am Peregrinushorst vielfach vorüberstreichen, die Gleichgültigkeit von Meisen, welche am Horstast oder an Bäumchen dicht am Horstfelsen vor den Augen der brütenden Falken sich Nahrung suchen.

Ebenso erstaunlich ist die typische Familiarität des Haussperlings, der am Storchnest seine Brutstätten fast kolonienweise anbringt, an diesem Bau lärmt und priestert, ohne zu bedenken, daß dieser alte Jesuwiter Storch nur einmal nach unten zu langen braucht, um eine ganze* junge Spatzenfamilie schlundabwärts spazieren zu lassen. [Ein Analogon dazu bilden die Nester des Steinsperlings in Horsten von *Milvus milvus* auf Korsika.]

Unter der Dohlenkolonie im Walde brüten die Hohltauben ungestört; mitten unter den Dohlenkolonien der alten Burg trifft man den brütenden Turmfalken, oft noch in Gesellschaft von Mauerseglern und Mehlschwalben! wie unter den Dohlen- und Taubennestern alter Kirchtürme. Mitten in einem noch besetzten Taubenschlag einer alten Schener brütete durchaus friedlich *Aluco*; keineswegs selten steht ein Turmfalkenhorst im Reiche einer Saatkrähenansiedelung (wie unter Dohlenkolonien in Bosnien *Cerchneis naumanni* friedlich als Höhlenbrüter horstete).

Was mich aber doch mehr befremdete, war der Umstand, daß eine starke Reiherkolonie der Mark (mit viel hundert Nestern) den Wanderfalken mitten unter sich horstend duldete (aktiver und passiver Beizvogel der alten Zeit zusammen!). Sie duldet freilich auch den Kolkkraben, der doch sonst so gern einsam brütet. [Mehrere gefunden sogar auf einem Baum: Oben Reiherdarunter Rabenhorst!] Vielleicht birgt sich aber jeder der beiden Räuber leichter im Durcheinander und Lärm einer solchen Reiherkolonie, als daß er, von ewigen Nachstellungen allmählich recht scheu gemacht, — allein und in diesem Falle leichter auffindbar, horstet. Auch einem roten Milan, einem Eierfreund, gestattete einst eine Reiherkolonie die Nachbarschaft, wenn auch nicht inmitten der Horststände.

Unter den Raubvögeln leben ja gern gesellig die schwarzen Milane. Sie brüten auch in kleineren Gesellschaften unweit voneinander z. B. in der Mark. Hier haben sie, wie erwähnt, bisweilen den Habicht, den Mäusebussard, auch den Wanderfalken als direkten Nachbarn. Letzterer zieht sich doch sonst vor der zudringlichen Freßgier der bettelnden Milane gern zurück; er attackiert sie freilich auch sofort, sobald sie seinem besetzten Horste näher, als erlaubt, zufliegen.

Ein Horstmieter aber hat mich in der Mark in der Nachbarschaft eines Milanenhorstes am allermeisten erstaunt: *Anas boschas*,

brütend in einem verlassenen Wanderfalkenhorste auf Kiefer, als Nachfolgerin eines Waldkauzes! — Als gelegentliche Bewohnerin von *Corvus corone*-Nestern am Altrhein ist sie bekannt geworden; als Besitzerin eines Peregrinushorstes dürfte sie geradezu einzig erscheinen [auch aus dieser Horsthöhe von ca. 18 m wirft sie ihre flüggen Jungen herab].

Möglich, daß die Stockente durch die freche Neugier der Rohrweihen vom Nisten an den Bodenstellen vertrieben wurde. Und doch fand ich einmal in der Nähe eines besetzten Rohrweihenhorstes: Haubentaucher, Wasserhuhn und Rohrlühnchen brüten. Freilich weiß ich nicht, wie der schließliche Ausgang dieser zweifelhaften Nachbarschaft geworden wäre; vielleicht der aller Rohrsängernester, die gerade in Nachbarschaft des Nestes der räuberischen kleinen Rohrdrommel angelegt werden. Hier waltet die übelste Nachbarschaft, — wie ich mich an kleinen Seen und Tümpeln um Berlin herum sattam überzeugen konnte.

Ebenso mag es wohl an regnerischen Tagen der Dorngrasmücke ergehen, die ihre Jungen dicht am Nestbusch des rot-rückigen Würgers großziehen wollte, während ganz ungestört Sperlinge und Mauersegler auf demselben Kirchenboden im Sparrenwerk neben dem komischen Schleierkauz nisten.

Ein sicherlich prachtvolles Waldbild aus der Mark sei noch erwähnt: Der schwarze Storch, der ruhige, einsame Brüter auf riesiger Buche, nur wenige Bäume entfernt vom Wespenbussard, der auf mächtiger Kiefer horstete! (H. Hocke.)

Colymbus nigricans weiß genau, daß er in der Nachbarschaft eines Schwanennestes viel sicherer brütet, als allein; der Fasan aber, der am Fuße einer Kopfweide nistet, in welcher die Ohreule ihre Brut großzieht, fragt sicherlich nichts nach dem Schutze einer solchen Nachbarschaft.

Das bringt mich auf die Frage nach den Gründen derartigen Zusammenlebens:

Unsicher zu beantworten, wie die meisten Probleme aus der Tierwelt, ist auch diese. Dürfen wir in ganz vereinzelt Fällen eine Art von Symbiose annehmen? Symbiose herrscht z. B. unter den bunten Strandvogelkolonien, ein Zusammenhalten zu gegenseitigem Schutz. Symbiose treffen wir ja häufiger auch in der höheren Tierwelt, einen (natürlich nicht aus ethischen Motiven geschlossenen) Bund zu gegenseitigem Nutzen: Der Starke schützt — nicht aktiv —, sondern durch seine Gegenwart den Schwachen, der Schwächere folgt dem Starken zunächst als Restvertilger von dessen Mahlzeiten, dann aber auch als Beutewitterer und als Warner für den Starken (aktiv oder durch reflektorische Angstgeberden). Von allen den Fällen, die ich oben aus dem nachbarlichen Brutgeschäft der Vögel aufzählte, kann ich nur in wenigen eine gewisse Symbiose finden, z. B. in dem Trieb der Tauben, in

der Nähe von Lerchen- oder Turmfalken Schutz zu suchen. Im übrigen ist unter den Höhlenbrütern sicherlich der mehr und mehr eintretende Mangel an geeigneten Niststätten der Zwang zum Zusammenwohnen in einem Baum geworden; von den anderen nachbarlich Brütenden kann man teilweise eine gewisse Gleichgiltigkeit gegen die Nähe eines fremden Vogels voraussetzen. Jeder Vogel hat in der Brutperiode die Neigung, möglichst geräuschlos, möglichst ungesehen zu leben. Vielleicht bedingt auch dieser Zug den „Burgfrieden“ in der Nachbarschaft.

Fraglos unterdrückt das Liebes- und Brutleben vieler Vögel die sonstige Unverträglichkeit. Interessant ist dabei, daß die Meisten verträglicher gegen fremde Arten als gegen Individuen der eigenen Art innerhalb eines Brutbezirkes erscheinen.

Welche Momente indessen z. B. Raubvögel verschiedener Familie bewegen, bei reichlichen Brutplätzen in großen Revieren — sich trotzdem ausgerechnet nebeneinander einzunisten, das gehört mit vielen der angezogenen Beispiele für nachbarliches Brüten in der Vogelwelt zu den Naturerscheinungen, von denen wir bedauerlicherweise sagen müssen: „*Adhuc ignoramus*“.

Gesang und Nachahmung.

Eine kritische Studie

von

Franz Gröbbels, Sigmaringen.

Drei Richtungen sind es, die unsere heutige Tierpsychologie aufweist, die sich bis in die speziellsten Gebiete dieses Wissenschaftszweiges verfolgen lassen: die anthropomorphistische, metaphysische und deszendenztheoretische Richtung. Nehmen wir ein verhältnismäßig kleines Gebiet, wie das Seelenleben unserer Vogelwelt und daraus wiederum nur ein psychologisches Phänomen, den Gesang, und verfolgen wir einmal all das, was über dieses interessante Phänomen geschrieben worden, so wird es uns nicht schwer fallen, auch hier die Spur der drei großen Grundströmungen aufzufinden.

Und fragen wir uns, woher denn eigentlich diese Verschiedenheit in der Betrachtung und Analyse psychischer Vorgänge rührt, so haben wir auf uns selber, auf die Beobachter und Zergliederer dieser Vorgänge hinzuweisen, kurz, der Grund für die verschiedene Auffassung der Phänomene — und hier speziell des Gesangsphänomens — liegt in uns, den Subjekten, nicht aber im Vogel, im Objekt, das uns ja in seinem Tun und Denken nicht unmittelbar gegeben

ist. Beschäftigen wir uns mit den drei Auffassungsweisen des Gesanges etwas näher¹⁾).

Ueber die erste, die anthropomorphistische, ist nicht viel zu sagen, trotzdem sie bei weitem den größten Raum all dessen einnimmt, was überhaupt auf tierpsychologischem Gebiete geschrieben und gedacht wird. Der Grund für diese Erscheinung, die uns auch auf ornithologischem Gebiete keineswegs zum Vorteil gereicht, ist wohl in der sehr naheliegenden Tatsache zu suchen, daß wir vermenschlichen, wo wir können, zumal da wir in den Anthropomorphismus hineingeboren werden und verhältnismäßig nur wenige von uns ihre naive, angeborene Anschauung durch eine geläuterte, kritische ersetzen. Es wird denn auch für die Ornithopsychologie immer eine Wahrheit bleiben, wenn Wasmann sich einmal folgendermaßen äußert: „Daß die Vulgärpsychologie auch heute noch zahlreiche Vertreter zählt und fernerhin zählen wird, kann nicht befremden; denn sein eigenes Spiegelbild im Tiere zu sehen, ist viel leichter als dasselbe kritisch zu analysieren“²⁾. Und so fällt es uns auch leicht, in der großen Masse der Literatur, die über den Gesang der Vögel vorliegt, anthropomorphistische, mehr oder weniger unkritische Abhandlungen nachzuweisen. Haben doch selbst viele unserer besten Ornithologen und schärfsten Beobachter ihrer Phantasie in der Vermenschlichung des Vogel Lebens die Zügel schießen lassen; A. Brehm's klassisch geschriebenes „Tierleben“ ist ja als Beleg hierfür bekannt und von kritischer Seite genug angegriffen worden. Die vielfach lächerlich-naiven Geschicht'chen aber, welche die „Gefiederte Welt“ heute noch ihren Lesern auftischt, beweisen, daß in Wasmann's Worten eine tiefe Wahrheit liegt, daß es nicht jedermanns Sache ist, auf den Bahnen der kritischen Tierpsychologie zu wandeln; denn dazu gehören ernste und eingehende Fachstudien, eine fromm-naive und unbesene Forscherseele genügt nicht.

Doch, nicht alle unserer heutigen Beobachter auf ornithologischem Gebiete huldigen dem Anthropomorphismus. Auch heute noch hat die metaphysische Richtung und Denkungsart ihre Anhänger. In Altum's bedeutendem Lebenswerk hatte sie auf rein ornithologischem Gebiete ihren Höhepunkt erreicht³⁾. Wir wissen aber, daß der Versuch des Eberswalder Zoologen, der schon vor ihm in England so viel verbreiteten Ornithotheologie eine feste Basis zu schaffen, gescheitert ist, weil er scheitern mußte, da leicht

¹⁾ Ich habe mich über dieses Thema im Oktoberheft 1910 des „Journal für Ornithologie“ eingehend geäußert und verweise hier auf meine diesbezügliche Erörterung der Frage.

²⁾ Siehe „Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen“. Zweite Auflage, Stuttgart 1909. Für denjenigen, der sich eingehender mit tierpsychologischer Kritik und Analyse beschäftigen will, sind übrigens gerade Wasmann's Werke von größter Bedeutung.

³⁾ Ich verweise hier auf Altum „Der Vogel und sein Leben“.

einzusehen, daß wir mit dem Versuch eines teleologischen Gottesbeweises jedem Kritizismus ins Gesicht schlagen, ganz abgesehen davon, daß überhaupt jede teleologische Spekulation den Boden der nüchternen Beobachtung verläßt und sich in allgemeinen Betrachtungen verliert. Dies gilt für alle metaphysischen Spekulationen, für diese ganze Richtung. Um so bedauernswerter ist es für unsere „Wissenschaft“, wenn noch heute Wilhelm Schuster in einer jedem kritischen Denken hohnsprechenden Weise über die Tierseele herfällt und diese mit Schelling's längst überholten Ideen auszustaffieren sucht¹⁾. Ihm scheint denn auch, wie aus vielem hervorgeht, die wissenschaftliche Psychologie eine terra incognita zu sein.

Wenden wir uns weiter zur dritten Richtung. Da sie sich in eigentlichem Sinne die Errungenschaften der modernen Deszendenztheorie zu Nutzen macht, können wir sie mit Recht die deszendenztheoretische nennen. Von vielen wird sie angefeindet, von vielen anerkannt, das eine steht aber fest, daß wir sie in wissenschaftlicher Hinsicht nicht entbehren können; und so hat sich denn auch alle wissenschaftliche Tierpsychologie nach ihren Ideen und Tatsachen zu richten, will sie sich nicht mit einer unzusammenhängenden Aufzählung psychologischer Phänomene begnügen. Der Hauptwert dieser wissenschaftlichen Methode liegt wohl darin: sie betrachtet die biologischen Erscheinungen nicht als gegeben, sondern als geworden, sie reiht die große Fülle der Tatsachen unter einem einheitlichen Gesichtspunkt nebeneinander und gibt uns so ein Bild, das uns wiederum vieles andere erklärt, das wir selbst durch eigene Beobachtung ergänzen können. Aus der Zahl derjenigen, welche auf ornithologischem Gebiete in diesem Sinne aufbauen, will ich nur Braun²⁾ und Häcker¹⁾ nennen. Es ist hier nicht der Ort, auf ihre Verdienste näher einzugehen; vielmehr haben wir uns etwas eingehender mit den deszendenztheoretischen Fragen überhaupt zu beschäftigen. Drei Männer sind es, mit denen unsere moderne Naturforschung am meisten verwoben ist, denen wir auch in unserem Spezialgebiet oft genug begegnen, — Lamarck, Darwin und Weismann. Der französische Naturforscher Lamarck hat bereits vor Darwin seine Ideen über die Entstehung der Lebewesen, über die Entwicklung ihrer psychischen Fähigkeiten niedergelegt. Uns interessiert lediglich das letztere. Und hier vertrat Lamarck die Anschauung, die wir ungefähr wiedergeben können, wenn wir annehmen, daß die Instinkte durch Gewohnheit entstanden sind, daß diese während des Lebens erworbenen Gewohnheiten auf

¹⁾ Siehe „Verstandes- und Seelenleben bei Tier und Mensch“ in den Jahrbüchern des Naussautischen Vereins für Naturkunde. Jahrg. 57.

²⁾ Siehe Fritz Brauns zahlreiche ornithologische Arbeiten im „Journal für Ornithologie“, den „Ornithologischen Monatsberichten“ u. s. w. Ebenso Häcker „Der Gesang der Vögel, seine anatomischen und biologischen Grundlagen“ Jena 1900.

die Nachkommen vererbt werden. Kurz, die Kernfrage des Lamarckismus ist die Vererbung individueller d. h. während des Lebens von einem Individuum erworbener Eigenschaften. Darwin hat diese Anschauung erschüttert, er setzte an ihre Stelle die Theorie der natürlichen und geschlechtlichen Zuchtwahl, die auch in Beziehung auf die Psyche auf der Vererbung angeborener und ererbter Eigenschaften basiert. Noch weiter wird die Idee des Lamarckismus durch Weismann umgestaltet. Dieser Forscher bestreitet die Vererbung erworbener Eigenschaften. Und solange keine Beweise für den Lamarckismus erbracht sind, wird auch die Tierpsychologie den Neodarwinismus zu ihrem wissenschaftlichen Fundament nehmen müssen, wenn auch heutzutage die Zahl der namhaften Tierpsychologen, welche Lamarckianer sind, größer ist als die ihrer Antipoden. Es ist selbstverständlich, das diese Theorien sich auf das entschiedenste widersprechen, namentlich da, wo wir es mit dem Problem des Instinktes zu tun haben; und darum dreht sich ja eigentlich jede Tierpsychologie und auch ihr Spezialgebiet, die Ornithopsychologie.

Wir haben uns die Grundprobleme der Deszendenztheorie und deszendenztheoretischen Tierpsychologie vergegenwärtigt und können uns unserem eigentlichen Thema zuwenden: Gesang und Nachahmung. — Ich habe aus der großen Fülle interessanter Themata nicht umsonst gerade dieses gewählt, bietet es uns doch in vollem Maße die Gelegenheit, das Gesangesphänomen im Lichte des Entwicklungsgedankens zu betrachten. Unser Thema zerfällt von selber in zwei Abschnitte; einmal soll der ganze Spielraum der Frage untersucht werden, ob der Gesang dem Vogel und speziell dem Singvogel angeboren ist, oder ob die Jungen auf die Nachahmung der Alten angewiesen sind, und ferner, welche Schlüsse sich aus der Bejahung der letzteren Frage für das Gesangesproblem ergeben. Andererseits werden wir die Erscheinungen des polyglotten Gesanges zu beleuchten haben und zwar mit besonderer Berücksichtigung eines modernen biologischen Faktors, des Spieltriebs.

Der erste Teil unserer Abhandlung, d. h. die Frage, ob der Gesang dem Vogel angeboren sei oder nicht, ist heute noch keineswegs entschieden. Beide Anschauungen haben ihre Vertreter und Verfechter, es scheint uns aber selbstverständlich und im Hinblick auf die Genese des Gesanges sogar notwendig, daß nur eine Ansicht das richtige treffen kann. Schon im Jahre 1861 hat sich Weinland über dies wichtige Problem geäußert¹⁾. Ausgehend von der Tatsache, daß Bechstein des öfteren junge Finken aufzog, die nie einen Finkenschlag gehört hatten und ihn doch ohne Belehrung vortrugen, glaubt er annehmen zu müssen, der

¹⁾ Siehe „Vogelgesang“ im II. Jahrg. des „Zool. Garten“ 1861, p. 14, 28.

Gesang des Vogels beruhe auf einem Naturgesetz, er sei demselben angeboren. Sehr widerspruchsvoll und anthropomorphistisch fügt er noch hinzu: „doch nicht so, daß nicht der Vogel wüßte und fühlte, was er singt.“ In unseren Tagen hat sich Kurt Gräser mit einer ziemlichen Unklarheit über den Instinktbegriff ähnlicherweise geäußert. Er sagt nämlich: „Der Gesang ist ein echter Instinkt der Vögel, er ist gleich allen Instinkten in seinem vollen Umfang angeboren“¹⁾. Weit zahlreicher nun sind die Gegner einer solchen Anschauung. Ich erwähne Lungershausen, welcher in sehr kritischer Weise Weinland gegenübertritt: „Die Stimme, die Gabe des Gesanges“ sagt er, „der jeder Spezies eigentümliche Singmuskelapparat, sind dem Vogel angeboren, alle Melodie, Tempo, den Schlag muß er von älteren Meistern seiner Art erlernen und er bleibt, wenn er diesen Unterricht nicht erhält, stets ein Stümper unter den Vögeln seiner „Art“²⁾. Gegen das Angeborensein der Melodie spricht nach ihm auch die große Verschiedenheit des Gesanges, welche unter den Vögeln einer Art nach Klima und Oertlichkeit herrscht, ferner das Phänomen des Spottens. Einen ähnlichen Gedanken hat neuerdings von LUKANUS ausgesprochen³⁾. Man beachte nun die Erwiderung Weinlands contra Lungershausen. Ersterer sucht seine Anschauung dadurch zu retten, daß er glaubt, man könne und dürfe „von den unnatürlichen Verhältnissen der Gefangenschaft nicht auf das Angeborensein oder Nichtangeborensein der Melodie schließen“. Daß diese Verteidigungshypothese durchaus unzutreffend ist, werden wir noch sehen. Gehen wir weiter in der historischen Belenchtung dieser Frage. — Da muß es uns als höchst wichtig erscheinen, daß der bedeutende Wallace an die Tatsache der Nachahmung glaubte. Hat er doch seine diesbezügliche Meinung in folgenden Sätzen zusammengefaßt: „Es ist sichergestellt, daß der eigentümliche Gesang der Vögel durch Nachahmung erworben ist“⁴⁾ und a. a. O.: „Hinsichtlich des Gesanges der Vögel hat man gefunden, daß junge Vögel nie den ihrer Art eigentümlichen Gesang besitzen, wenn sie ihn nicht gehört haben“⁵⁾. Daß der große englische Forscher aus dieser Tatsache schloß, der Gesang könne nicht instinktiv sein, ist kaum allen bekannt; es soll erst unten näher auf diese psychologische Anschauung eingegangen werden. Uns interessiert hier vielleicht noch das Urteil Weismanns. Er entscheidet unser Problem, wie

¹⁾ Siehe „Die Gesangeskunst der Vögel“ Ornith. Monatsberichte, XV. Jahrg. November 1907. Nr. 11.

²⁾ Siehe „Ueber Vogelgesang“ im III. Jahrg. des „Zool. Garten“ 1862. p. 105, 134, und Weinlands Erwiderung p. 138.

³⁾ Siehe „Lokale Gesangerscheinungen und Vogeldialekte; ihre Ursachen und Entstehung“. Ornith. Monatsberichte, XV. Jahrg. Juli, August 1907. Nr. 7, 8.

⁴⁾ Siehe „Beiträge zur Theorie der Natürlichen Zuchtwahl“, deutsch von Mayer. (Erlangen 1870) p. 252.

⁵⁾ Ebd. p. 250.

folgt: „Ein junger Edelfink“, sagt er „der einsam aufwächst, singt auch ungelehrt den Schlag seiner Art, aber niemals so schön und vollkommen, wie wenn ihm ein alter vorzüglicher Sänger als Lehrer beigegeben wird“¹⁾. Wie schon früher Pässler diese Frage beantwortet zu müssen glaubte: „der Vogel erhält von der Natur zwar die Fähigkeit zum Singen, aber nicht die Fertigkeit im Gesange“²⁾. Damit sei meine kurze historische Uebersicht geschlossen.

Wir gehen nun über auf die kritische Analyse dieser so überaus wichtigen Frage, und zwar haben wir uns mit ihrer Feststellung, ihrer Erklärung und ihrer Bedeutung zu beschäftigen.

Ich glaube, nicht nur aus dem rein äußerlichen Grunde, daß bei weitem die Mehrzahl der Ornithologen an eine Nachahmung glauben, müssen wir diese Anschauung der entgegengesetzten vorziehen. Die Tatsachen sprechen auch aufs entschiedenste für eine solche Annahme. Ich habe die Gesangsperioden einiger wichtiger Singvogelarten bestimmt und im Gegensatz zu Altum gefunden, daß der Vogel gerade dann wieder eine Gesangsperiode beginnt, wenn die Jungen ausgeschlüpft sind. Wir haben uns bei der Erklärung dieses Phänomens frei zu halten von aller Teleologie — denn in der Natur ist nichts unter dem Begriff der Zweckmäßigkeit aufzufassen —, wir haben aber ebensowenig der Anschauung Raum zu geben, der Vogel singe hier aus Freude über die „glückliche Geburt“ seiner Nachkommen. Wir müssen vielmehr dieses Phänomen auf möglichst natürliche Weise erklären und sagen: Das Vogel-♂ findet während der eigentlichen Bebrütungsperiode verhältnismäßig wenig Zeit, zu singen, teils weil es vielleicht selber brütet, teils weil es sein ♀ füttern muß; sobald nun aber mehr Zeit und Gelegenheit zum Singen vorliegt, wird der Vogel seinen durch den Geschlechtstrieb angeregten Gesangstrieb aufs neue entfalten und damit im eigentlichen, wesentlichen Sinne nur eine notwendige, vererbte Aufgabe erfüllen. Er gibt nämlich jetzt seinen Jungen, die allmählich immer aufnahmefähiger sind, unbewußt die Belehrung, die sie nötig haben. Noch etwas anderes kommt hier in Betracht. Wir können mit Groos sagen: „Die jungen Tiere haben den unwiderstehlichen Drang, diejenigen Handlungen ihrer Eltern, zu denen sie selbst noch eine abgeschwächte, instinktive Anlage besitzen, nachzuahmen, und erlernen so, was sich ohne den Nachahmungstrieb bei ihnen gar nicht mehr vollständig entwickeln könnte“³⁾. Durch das bestimmte Auftreten der Gesangsperiode beim alten ♂ und den Drang der jungen ♂, diesen Gesang nachzuahmen, scheint

¹⁾ Siehe „Gedanken über Musik bei Tieren und beim Menschen“. Deutsche Rundschau, Band LXI. Berlin 1889.

²⁾ Siehe „Ist Stimme und Gesang eines Vogels ein ausreichendes Artkennzeichen?“. Journal für Ornith. XIII. Jahrg. 1865 p. 255.

³⁾ Siehe „Die Spiele der Tiere“. Zweite Auflage, p. 73.

die Tatsache der Nachahmung in der Natur gesichert. Und zwar ist dieser Drang der jungen ♂, den Gesang der alten ♂ nachzuahmen, rein instinktiv. wir haben hier psychologisch das Phänomen, welches wir mit Wasmann instinktives Lernen durch Nachahmung nennen können. Einerseits verstehen wir hiernach, daß Wallace mit seiner psychologischen Analyse nicht Recht zu geben ist, andererseits wird uns mit dieser psychologischen Erklärung des ganzen Phänomens dessen Bedeutung klar werden. Wenn es sich hier, wie wir glauben, um ein instinktives Lernen, also um einen sekundären, nicht aber, wie nach Weinland und Gräser, um einen primären Instinkt handelt, so wird uns klar, daß der normale Zustand in der Gefangenschaft nur unwesentlich beeinflusst werden kann, daß der junge unbelehrte Vogel, wie wir ihn in unserem Käfig großziehen, seine primär-instinktive Gesangesanlage entfaltet, dabei aber immer ein Stümper bleibt, d. h. seine sekundär-instinktive, durch Lernen zu erwerbende Gesangesfertigkeit nicht entwickeln kann. Der Einwand Weinlands und seiner Anhänger ist also durchaus hinfällig. Wir beeinflussen einen Vogel in der Gefangenschaft nie so, daß er in Bezug auf seine Psyche abnorme Instinkte zeigen müßte, wir könnten auch, ganz abgesehen davon, mit demselben Rechte einwenden, wenn ein Vogel in der Gefangenschaft ohne Belehrung singe, so beweise dies pro Weinland-Gräser gar nichts; denn man darf ja nicht nach unsern Gegnern von der Gefangenschaft auf die Freiheit schließen. Wenn aber eine Tatsache in der Natur so klar und, wie wir sehen werden, so notwendig ist, muß sie sich auch unter den Verhältnissen der Gefangenschaft feststellen lassen. Das ganze Problem ist eben von unserer gegnerischen Seite mißverstanden worden. Wenn ein junger unbelehrter Vogel in der Gefangenschaft singt, so dürfen wir daraus noch nicht schließen, der Gesang sei also dem Vogel angeboren, ergo komme eine Nachahmung in der Natur nicht vor. Es handelt sich hier vielmehr nicht darum, daß der betr. Vogel überhaupt zu singen anfängt, sondern darum, wie er singt. Und ein Vergleich mit solchen Artgenossen, welche eine Belehrung erhalten haben, wird uns immer zeigen, daß die jung aufgezogenen Hähne ohne Vorsänger Stümper bleiben. Es fehlt die so äußerst wichtige Fertigkeit und Ausgestaltung in ihrer Leistung. Freilich, um mit Weismann zu reden, „die Grundformen des Gesanges sind doch schon in den Organismus des Vogels übergegangen; er spricht die Sprache seiner Art, auch wenn sie ihm nicht gelehrt wird.“ Aber es fehlt ihm die Vollendung, die Gesangsindividualität. Wäre diese ja auch nie entstanden, wenn nicht der Gesang des „Vaters“ in der Hauptsache auf den „Sohn“ übertragen würde, wenn nicht alle Individuen ganz individuell auf diesen bereits differenten Gesangstraditionen weiter bauten. So wird eine Gesangesvariation eines einzigen Vogels auf seine Nachkommen übertragen, ohne daß diese erst während des

Vogeldaseins erworbene Eigenschaft vererbt zu werden braucht. So auch können wir es uns vorstellen, daß im Laufe der Zeit vieles zum Bestand der Art wird, daß sich bestimmte Dialekte herausbilden, daß sich endlich der Gesang als Spieltrieb äußert und mit diesem Faktor aufs engste verbunden, bei den Potpourrisängern den auffallendsten Variationen unterliegt.

Wir kommen damit auf den zweiten und letzten Abschnitt unserer Frage, auf den polyglotten Gesang zu sprechen. Ich will mir hier lediglich einige Bemerkungen über die Bedeutung des Spieltriebs gerade für das Verständnis dieses Problems erlauben und vorerst einige Angaben über die Auffassung dieser Frage machen. Unter die Zahl der Plagiatoren rechnet man gewöhnlich und wohl auch mit Recht den Gartenlaubsänger, den Sumpfrohrsänger und das Blankehlchen. Damit ist aber die Reihe für die Meisten nicht geschlossen. So hält Pässler die Lerche für einen polyglotten Sänger, Häcker zählt den Star und den Schwarzkopf zu den Spottvögeln. Hoffmann erwähnt noch Eichelhäher und Braunkehlchen¹⁾, Rudolf Müller den rotrückigen Würger²⁾, dem er sogar die Nachahmung von Sensenwetzen und Froschgequak zutraut. Man hat hier aber mit äußerster Vorsicht vorzugehen. Nicht alle Vögel, welche scheinbar fremde Laute in ihren Gesängen hören lassen, brauchen diese „nachgeahmt“ zu haben oder besser gesagt, vieles scheinbar nachgeahmte scheint eher spielerischer Laut, nicht artfremde, sondern arteigene Tongebung. Sehr richtig bemerkt hierzu Voigt: „Ich habe von einem Hänfling, der sehr anhaltend und gut sang, Strophen vernommen, die sehr an Feldlerche erinnerten, und doch konnte ich nicht die Ueberzeugung gewinnen, daß sie Nachahmung seien³⁾. Parrot beobachtete bei zwei Mönchgrasmücken nichtspezifischen Gesang⁴⁾. Ein französischer Ornithologe, Cretté de Palluel, führt einige sehr interessante ähnliche Beispiele an. Er schreibt: „J'entendis dans un jardin *Sylvia atricapilla*, qui imitait le chant de *Erithacus phoeniceus*. Je voyais une Grive (*Turdus musicus*), qui entremêlait aux accents éclatants de son chant naturel des imitations de cri et du chant de *Parus maior*, *Oriolus galbula*, *Falco tinnunculus*, *Glaucidium passerinum*, *Buteo vulgaris*, *Sturnus vulgaris*, *Gecinus viridis*, *Carduelis elegans*⁵⁾.“ Ich selber kann noch einige Beispiele hinzufügen. Ich beobachtete einen Schwarzkopf, der ganz täuschend die Staccatopartie der Singdrossel hören ließ, ebenso eine Gartengrasmücke, welche wie eine

¹⁾ Siehe „Kunst- und Vogelgesang“, Leipzig 1909, p. 36.

²⁾ Siehe „Betrachtungen über einige einheimische Vögel mit besonderer Nachahmungsgabe von Gesängen“. Gefiederte Welt. 36. Jahrgang 1907, p. 289.

³⁾ Siehe „Ueber das Nachahmungstalent der Vögel“. Ornith. Monatschrift 1901, p. 328.

⁴⁾ Anggeführt im III. Jahresbericht des Ornithol. Vereins München, p. 30 (1903).

⁵⁾ „Les oiseaux imitateurs“. Ornith. Tome XII (1503—1904), p. 143.

Mönchsgrasmücke, eine Singdrossel, welche fast wie eine Amsel sang. Auch bei der Feldlerche konnte ich Anklänge an den Gesang des Hänflings und den Bussardruf entdecken. Was mir aber ebenso interessant wie wichtig scheint, ist die Tatsache, daß fast immer bei denselben „Originalsängern“ scheinbare Imitationen auftreten; konnte ich doch oft diesen Frühling bei einer Zippe die „scheinbare“ Nachahmung des Kohlmeisengesanges hören, gerade ein Phänomen, welches auch Cretté de Palluel beobachtet hat. Ich glaube, daß nicht umsonst die Tatsachen so liegen, und bin der Ueberzeugung, daß wir es bei all diesen „zweifelhaften“ Imitatoren mit spielerischen Aeußerungen zu tun haben. Spielerische Aeußerungen sind es meiner Ansicht, wenn die Feldlerche, der Mönch, die Gartengrasmücke, die Singdrossel, ja der Star nicht immer spezifisch singen, habe ich doch des öfteren eine Schar Zippen, einen Flug Stare belauscht und beobachtet. Die Drosseln ließen ganz täuschende Anklänge an das Kauderwelsch des Stirlings hören, untermischt mit Bruchstücken ihres spezifischen Gesanges, die Stare gaben so vielseitige instrumentale und vokale Aeußerungen zum Besten, daß ein phantasie-reicher Beobachter sich alles mögliche dabei denken konnte. Und so möchte ich denn gerade den Star nicht unter die Plagiatoren zählen. Gibt es doch kaum einen Vogel, bei dem der Spieltrieb mehr hervortritt. Auch unser Eichelhäher bietet vokale Verhältnisse, welche mit dem einfachen Wort „Imitator“ nicht abgetan sind, die ich vielmehr für halb Nachahmung, halb Spiel halte. Daß Würger, Gartenspötter und Sumpfrohrsänger uns den polyglotten Gesang repräsentieren, möchte ich nicht bezweifeln, zumal da gerade bei ihnen die „Nachahmung“ individuell wechselt. Wenn aber so oft gesagt wird, der Sumpfrohrsänger ahme das Rauschen der Binsen nach, der Würger das Froschgequak oder gar das Sensendengeln, so halte ich dies für Dichtung und Anthropomorphismus, für einen Salto-mortale in die Richtung, gegen welche ich diese Zeilen geschrieben habe.

Ein Besuch der „Weideninsel Grün“ im Mai.

Von

Anton Fischer, Augsburg.

Zwischen Gernersheim und Speyer fährt die Bahn vor dem Dorfe Lingenfeld nahe am Altrhein und hoch über diesem vorüber. Das Ufer ist steil abfallend, mit dichtem Gebüsch, besonders mit Akazien bewachsen. Prächtig schimmert im Glanze der Maiensonne das ruhig dahinfließende Wasser des Altrheins, auf dem sich Stock- und Halbenten tummeln. Und von der andern Seite blickt eine grüne Weideninsel herüber, die im obern Teile mit Baumgruppen

bepflanzt ist. So ruhig und unscheinbar diese Insel dem Vorüberfahrenden vorkommt, so angenehm wird der Ornithologe überrascht, wenn er ihr auch nur einen kurzen Besuch abstattet.

Der vorjährige (1909) äußerst günstige Wasserstand des Rheins gestattete ein Betreten des fast jedes Frühjahr unter Wasser stehenden Teils der Insel Grün, der gröstenteils mit Kopfweiden und nur stellenweise mit Gebüsch und Hochholz bewachsen ist. Die dahinter liegende große Wiesen- und Ackerfläche ist durch Hochwasserdämme geschützt. Der Altrhein, unterhalb Germersheim beginnend, zieht in großem Bogen hart an dem Dorfe Lingenfeld — am roten Hamm — vorbei und vereinigt sich erst bei Mechttersheim wieder mit dem Rheinstrom — dem Neurhein. Stellenweise ist dieser Altrhein sehr tief und kann man nur mit Kähnen zur Insel gelangen; heuer jedoch konnte ich sogar bei der Eisenbahnbrücke oberhalb Lingenfeld hinüber waten; die tiefste Stelle betrug nur 1 m.

Am 18. Mai nun stattete ich in Begleitung und unter Führung zweier alter Freunde diesen Weidenpflanzungen einen kurzen nachmittägigen Besuch ab. Im Kahne setzten wir bei herrlichem Wetter über den ruhig und nur ganz träge fließenden Altrhein und begannen unsere Wanderung nach dem unteren Teil. Zuerst war es recht ruhig in der alten Kopfweidenpflanzung. Fast jeder dieser schon oftmals abgetriebenen Weidenstämme war kernfaul, mit mit vielen oft recht sonderbar gestalteten Höhlungen, und bot so unseren Höhlenbrütern äußerst günstige Nistgelegenheiten. Das erste, was wir fanden, war das Nest des Waldrotschwanzes (*Phoenicurus phoenicurus*) mit seinen grünblauen Eiern. Nicht weit davon streicht eine Ringeltaube (*Columba palumbus*) ab und finden wir das leicht von Reisern gebaute Nest direkt auf dem Stamm der Kopfweide zwischen den starken Trieben. Im Neste liegen zwei frische Eier. Beim Weitergehen fliegt eine Hohltaube (*Columba oenas*) aus der Höhlung einer alten Kopfweide. Auf dem Mulm liegen die beiden schon ziemlich bebrüteten Eier ohne weitere Nestanlage. Der Boden der Insel ist mit frischem Grün bedeckt; einzelne alte halbvermoderte Weidenköpfe liegen herum. Fast alle Augenblicke stehen Fasanen (*Phasianus colchicus*) auf. Von einer gröstenteils ausgetrockneten, mit vorjährigem Schilf eingerahmten größeren Schlammfläche steht schreiend ein Kiebitzpärchen (*Vanellus vanellus*) auf und umkreist die ungebeten Gäste. Jedenfalls haben sie ihre Brut in der Nähe und sind um sie besorgt. Fast ununterbrochen hören wir den Ruf des Pirol (*Oriolus oriolus*), der in den Weidenpflanzungen recht häufig ist. Gegen den Altrhein stehen eine größere Partie alter Weidenköpfe, deren starke Aeste über 6—8 m in die Höhe ragen. Auf diesen sitzen mehrere Elster-Nester (*Pica pica*), zum größten Teil besetzt. Aus einem derselben, ohne Schutzdach, fliegt ein Turmfalke (*Cerchneis tinnuncula* L.), dessen Gelege

aus fünf Eiern besteht. In dem gegen den Damm gelegenen Teil sitzen auf starken Kopfweiden, die teilweise mit Gräsern bewachsen sind, mehrere Wildentenmester mit vollem Gelege. Die brütende Ente ist zwischen den Gräsern und jungen Weidentrieben gut geborgen und fliegt erst auf wenige Schritte weg, beim Auffliegen ihr Gelege noch mit übelriechenden Exkrementen bespritzend. So finde ich in einer Viertelstunde fünf Nester der Stockente (*Anas boschas*) und alle auf Kopfweiden ca. 2 m vom Boden. Auch Teichhühner (*Gallinula chloropus*) haben ihre Nester auf diese Weise angelegt, was verschiedene vorigjährige Nester mit Schalenresten beweisen. Das fast jedes Jahr eintretende Frühjahrhochwasser hat diese Bodenbrüter hier ausgesprochene Kopfweidenbrüter werden lassen, die auch in diesem ausnahmsweise trockenen Frühjahr keine Ausnahme machten. Tatsächlich fand ich auch nicht eine Stockente, deren Nest auf dem Boden stand. Beim Weitergehen fliegt wieder eine Hohltaube aus einem Weidenloch und sind die beiden Eier sicherlich schon hoch bebrütet, da sie sich schon ganz dunkel ansehen. Wir kommen nun an einem mit Schilf eingesäumten Altwasser vorbei, von welchem Stockenten, Krick- und Knäckentchen (*Anas crecca* u. *querquedula*) und auch eine Zwergrohrdommel (*Ardetta minuta*) auffliegen. Durch das alte über 2 m hohe Schilf springt erschreckt ein Reh und krachend brechen die alten dünnen Schilfstengel. Hier begegnen wir auch einer Entenmutter, die ihre frisch geschlüpften Jungen zum schützenden Wasser führen will. Sie wendet alle möglichen Verführungskünste an, um uns von dem Orte wegzubringen, wo sich die Kleinen unter Gras rasch verborgen haben.

Die jungen Schilftriebe sind dieses Jahr noch weit zurück und zwingen die Rohrsänger, ihre Nester im Gebüsch anzulegen. Tatsächlich finden wir auch mehrere frischgebaute Nester in dem grünen Unterholz am oberen Teil der Insel. Aus einem Elsternest fliegt der brütende Vogel. Das Nachgelege bestand nur aus drei etwas bebrüteten Eiern. Desgleichen brütet ein Eichelhäher nicht weit davon gar nur auf zwei Eiern. In den Zweigen einer Kopfweide, umgeben von Buschwerk am Altwasser, finden wir endlich ein Zwergrohrdommel-Nest, aus dünnen Weidenzweigen gebaut, von welchem das brütende Weibchen bei unserer Annäherung abstreicht. Das Gelege besteht aus fünf frischen Eiern. In der Nähe stehen noch einige alte vorigjährige Rohrdommelnester. Zwergrohrdommeln sind hier regelmäßige Brutvögel; noch jedes Jahr fand mein Begleiter Nester mit Eiern oder Jungen.

Nahe an dem das Feld vor Hochwasser schützenden Damme hat auf einer dickstämmigen alten Kopfweide ein Waldohrculen-Pärchen (*Asio otus*) sein Heim aufgeschlagen. In einer nach oben offenen Höhlung auf dem Weidenkopf sitzt die ganze Familie — fünf halbfellige Junge und dahinter die Alte —, ein

wolliger Haufen, der den ungebetenen Gast mit ununterbrochenem Schnabelgeklapper begrüßt. Auf den unteren Zweigen des nächststehenden Eichbaums sitzt der Eul papa und schaut mit enganliegendem Gefieder auf uns. Nicht weit von dieser Familie steht unter dichten Brombeerranken ein Nest des Kupferfasans; die Henne sitzt auf 9 Eiern.

An manchen Stellen wuchert die wilde Rebe sehr stark in den mit hohem Unterholz — größtenteils Erlen, Weiden, Schwarz- und Weißdorn — bestandenen Teilen und in diesen Dickungen brüten Ringel- und Turteltaube (*Turtur turtur*), Singdrossel (*Turdus musicus* auct.) und die kleinen Sänger häufig. Während die Gelege der Ringeltaube schon sehr stark bebrütet sind, sind die der Turteltaube noch durchweg frisch.

In dem hohen Schwarzdorn steht ein gutgebautes, verlassenes Elsternest mit einem faulen Ei; kaum fünf Schritte davon hat das gleiche Paar ein zweites Nest ohne Dach gebaut, in dem zwei etwa acht Tage alte noch nackte Junge sitzen. Die beiden Alten umkreisen schreiend das Nest.

Der gegen den Altrhein liegende obere Teil der Insel ist mit jüngeren Kopfweiden bestockt und finden wir hier im Grase direkt am Fuße eines Weidenstammes ein Knäckentennest mit zehn frischen Eiern. Die fast die ganze Zeit im Wasser stehenden Kopfweiden haben am Stamme dichte Büschel feiner Wurzeln, die in diesem Jahre ausnahmsweise ganz trocken stehen. In diese Wurzeln hat ein Zaunkönigpärchen (*Troglodytes troglodytes*) sein Nest äußerst kunstvoll gebaut. Der abstreichende Vogel verrät dasselbe; es ist voll kleiner kaum einige Tage alter Jungen. Auch eine Schwanzmeise (*Aegithalus caudatus*) hat ihr Nest an einen Weidenstamm gebaut, das aber leer ist. Im grünen Schilf steht nahe am Boden das Nest eines Teichrohrsängers (*Acrocephalus streperus*) mit vier frischen Eiern, nebst einem Kuckucksei (*Cuculus canorus*).

Am Abend sehen wir noch hoch über uns ein Pärchen schwarzer Milane (*Milvus korschun*) seine Kreise ziehen, und am Wasser streicht rasch ein Eisvogel (*Alcedo ispida*) vorüber, der am gegenüberliegenden steilen Ufer seine Nisthöhle hat.

Müde vom vielen Umherwandern, vom Suchen und Beobachten, kehren wir zum Kahne zurück, und als dieser ruhig über den Altrhein gleitet, da schlägt die Turmuhr vom nahen Lingenfeld die neunte Stunde —, vom Ufergebüsch aber tönt der herrliche Schlag der Nachtigall (*Luscinia megarhyncha*) und ruft mir ein letztes Lebewohl von der unscheinbaren und doch ornithologisch so herrlichen Weideninsel zu.

Ornithologische Beobachtungen 1909.

Von

Dr. E. Schnorr von Carolsfeld,

Kuranstalt Obersendling, München.

Aus meinen früheren Mitteilungen über die Vogelwelt an dem südlichen Teile der Peripherie unserer Großstadt war zu entnehmen, daß daselbst der ornithologischen Beobachtung ein ziemlich ergiebiges Feld offen steht, und daß es namentlich nicht an bemerkenswerten Einzelbeobachtungen fehlt, die, wie ich hervorhob, dadurch besonders reizvoll sind, daß sie in unmittelbarer Nähe der Stadt zur Anschauung kommen. So möchte ich auch vom diesjährigen Frühling und Sommer einige Einzelbeobachtungen mitteilen. Die genannten Jahreszeiten standen ja bekanntermaßen unter dem Einflusse großer und anhaltender Niederschläge; daß das Brutgeschäft und das sonstige Leben der Vögel unter diesen Unbilden der Witterung schwer gelitten hat, konnte man nicht nur aus anderen Berichten entnehmen, sondern auch auf eng begrenztem Beobachtungsgebiete an markanten Beispielen zur Genüge selbst sehen. Ich selbst zog aus dem bedauerlichen Umstande den Vorteil, meine Sammlung, die vorzugsweise eine Obersendlinger Lokalornis darstellen soll, durch zahlreiche verunglückte Vögel bereichern zu können, insbesondere solche im Jugendkleid, die ja sonst wegen des Schutzes, den sie von Seiten der Alten genießen, und ihres wenig wagemutigen Benehmens den Gefahren entgehen, die uns oft ausgewachsene Exemplare in die Hände liefern; ich erinnere in Bezug auf Letzteres nur an die zahlreichen Vögel, welche den die Luft durchkreuzenden Leitungsdrähten zum Opfer fallen. Zweifellos haben die Unbilden der Witterung viele Vogelfamilien, deren einzelne Glieder sich vor Frost und Nässe zu bergen suchten, zersprengt, dadurch fand man die einzelnen, hilflosen Jungvögel, die man an sich nahm und aufzufüttern suchte, um sie vor dem Raubzeug und dem Hungertode zu retten. Wie schwierig es jedoch ist, Jungvögel am Leben zu erhalten, weiß jeder, der sich damit befaßt hat; sie nehmen oft keine oder nur ungenügende Nahrung an, andere, besonders die weiter Entwickelten, fressen mit großer Gier, und erliegen dann, ebenso rasch, wie die Erstgenannten durch Hunger enden, den Verdauungsstörungen.

Besonders hatte natürlich die zweite Brut, die in die Sommermonate fiel, zu leiden. So erhielt ich am 29. Juni eine junge Weiße Bachstelze, die mit viel Sorgfalt ernährt wurde, aber zu Grunde ging, trotzdem sie schon weit entwickelt war. Am 12. Juli fanden wir unter einer alten Fichte im Park ein durch die anhaltenden Regengüsse heruntergewaschenes, aus Moos, Würzelchen und Flechten schön gebautes Nest, neben dem 5 Junge von *Regulus ignicapillus* (feuerköpfiges Goldhähnchen) durchnäßt saßen. Die Tierchen waren bereits schön befiedert (die Artkennzeichen deutlich

entwickelt), jedoch noch sehr klein und hilflos, so daß, bis wir die 5 Stück zusammengelesen hatten, es ein Zufall war, daß nicht eines zertreten wurde. Die Färbung des Vogels ist ja der des Waldmooses sehr ähnlich. Da das Nest naß wie ein vollgesogener Schwamm war, fertigten wir eines aus Charpie und trockenem Moos, legten es in einen Vogelkäfig und hängten diesen mit offenem Türchen hoch an den Baum. Die Alten erschienen auch alsbald und fütterten. Am nächsten Tage lagen zwei der Jungen tot im Nest, die drei anderen wurden, da wieder besseres Wetter war, von den Alten weitergeführt, und wurden noch einige Tage wohlbehalten gesehen. — Am 13. Juli erhielt ich eine nahezu ausgewachsene Amsel (*Turdus merula* ♀) im Jugendkleid, die sehr gierig das dargereichte Futter (Fliegen und Mehlwürmer) fraß, aber am Tage darauf unter Verdauungsstörungen einging. In ähnlicher Weise erhielt ich Exemplare von *Parus major*, Kohlmeise, und *P. caeruleus*, Blaumeise, im Jugendkleid; auch diese erlagen nach kurzer Zeit, nachdem sie das Wetter von ihren Familien versprengt hatte. Am 21. Juli fiel ein junger *Coccothraustes* (Kirsch kernbeißer) ohne sichtbare Verletzung tot aus der Luft, der Frau des Kutschers, die auf der Wiese Wäsche aufhängte, fast auf den Kopf.

Vereinzelte glückliche Ausnahmen kamen aber auch vor. So bekamen wir am 25. Mai eine junge *Emberiza citrinella* (Goldammer), die wir im Käfig vor das Fenster hängten, und die alsbald vom alten ♀ regelmäßig gefüttert wurde. Bei Eintritt besserer Witterung ließen wir den Vogel dann frei. Bereits flügge gewordene Grünlinge (*Chloris chloris*) sah ich am 20. Juni von den Alten gefüttert werden. — Bei den Rauchschwalben (*Hirundo rustica*), die in unserem Stiegenhaus brüteten, waren die Jungen schon ziemlich groß, als eines Tages bei sehr naßkaltem Wetter beide Alte, die sonst unermüdlich fütterten, aus unerklärlicher Ursache mehrere Tage wegblieben. Es gelang uns, durch Füttern mit Fliegen die Jungen zu erhalten, bis die Alten sich wieder einstellten. Viele Freude machte uns die Brut eines Paares von *Sitta europaea* (Kleiber), die glücklich durch alle Fährnisse kam. Freilich waren die Jungen auch ungleich sicherer geborgen, als die der nestbauenden Vögel, nämlich in dem Stamm einer alten Birke, das Schlupfloch in der bekannten Weise bis auf normalen Kleiberdurchmesser vermauert. Die Alten fütterten abwechselnd mit großer Ausdauer; sie beobachteten dabei ebenso, wie andere nistende Vögel, große Vorsicht, näherten sich nicht geradenwegs der Nesthöhle, sondern kamen geräuschlos gleitend und rutschend von oben oder hinten am Stamm an das Nestloch zu, wobei sie sicher beobachteten, ob keine Gefahr in der Nähe sei. Sie wurden dann von den aus der Tiefe der Höhle auftauchenden Jungen mit lebhaftem Geschrei empfangen. Am 20. Juli sah ich diese Brut zum ersten Male, am 26. war die Familie schon zusammen unterwegs auf gemeinsamen Streifzügen. Einer der jungen Kleiber hatte sich dabei anscheinend

verloren und wurde mir von einem Kind gebracht. Ich trug ihn nach einiger Zeit in den Park zurück, und als der Vogel seine Angehörigen von weitem locken hörte, antwortete er in meiner Hand sofort sehr lebhaft. Ich setzte ihn auf den Boden, und alsbald erschien zuerst der Vater und fütterte ihn, dann die Mutter, ebenfalls mit Nahrung für den Vermißten.

Von anderen Vögeln erhielt ich verunglückt einen Gartenspötter (*Hyppolais icterina*), der mit Kopfverletzung tot am Hause gefunden wurde, einen leicht verletzten Grünling, der nach einigen Tagen einging, später dann noch 3 Mehlschwalben (*Chelidonaria urbica*) im Jugendkleid, und eine bei einem Hagelwetter umgekommene, ausgewachsene Singdrossel. Leider, und doch zu meiner großen Freude erhielt ich auch ein ♂ des Halsbandfliegenschnäppers (*Muscicapa collaris*) durch die Liebenswürdigkeit eines Herrn in der Nachbarschaft, der den Vogel in seinem Garten tot fand, und mir das schön ausgestopfte Exemplar schenkte. Wie ich im Vorjahre berichtete, kam — zum ersten Mal in unserer Gegend — ein Paar dieser Art, und blieb den Sommer über da. Zuerst erschien das ♂ und nach einigen Tagen das ♀. Dies Jahr war es umgekehrt: am 30. April und den folgenden Tagen war das ♀ da, am 4. Mai kam das ♂ nach. Etwa am 20. Mai ist dann das ♂ umgekommen, das ♀ hielt sich noch einige Tage in der Nähe auf, und verschwand dann. So sehr mich das schöne Exemplar in meiner Sammlung — für die Lokalornis als Seltenheit besonders wertvoll — freut, so ist es doch bedauerlich, daß der kleine Gast schon auf seinem zweiten Besuch einem Unglück zum Opfer gefallen ist. — Bezüglich der Ranchschwalbe konnten wir heuer auf originelle Art das Abzugsdatum feststellen. Als Einzugstag der ersten Ranchschwalbe notierte ich den 17. April. Ein Paar bezog dann in unserem Stiegenhaus die gewohnte Brutstätte auf dem Schirm einer elektrischen Lampe, wo das Nest mit gewohnter Sorgfalt, wie mit dem Senkblei, aufgemauert wurde. Die Jungen kamen alle hoch und zerstreuten sich, während ein Exemplar, ob jung oder alt, war mir nicht sicher, wiederkam und allabendlich sein Nachtquartier bei uns bezog. Als solches suchte der Vogel sich zuerst einen ausgestopften Sperber aus, auf dessen einer Schwinge er friedlich schlief, und es war ein eigenartiges Bild, wie allabendlich der Todfeind aller Kleinvögel geduldig die Schwalbe auf seinem Rücken beherbergte. Später nächtigte der Vogel auf einem Hirschgeweih, das ihm komfortabler erscheinen mochte, ein nicht minder reizendes Bild. Mehrmals meinten Besucher, durch die sich das regungslos sitzende Vögelchen nie stören ließ, es sei ausgestopft und absichtlich auf das Geweih gesetzt. Dieses Uebernachten hörte nun plötzlich am 10. September auf, die Schwalbe kam nicht wieder, war somit aller Wahrscheinlichkeit nach abgezogen; immerhin ein frühes Datum, woran vielleicht auch die hartnäckige Ungunst der Witterung Schuld trug.

Bezüglich der Ankunftsdaten im diesjährigen Frühjahr notierte ich mir für mein Gebiet: am 4. März den ersten Finkenschlag gehört. — 13. März (erst) die Staren angekommen. — Am 22. März die erste Singdrossel (*Turdus musicus*) gehört. — 3. April Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) erstmalig gehört, am gleichen und den folgenden Tagen Balzruf eines Buntspechtes, dem Platze nach vielleicht desselben, von dessen Brüten bei uns im Vorjahre ich berichtete. Am 10. April sah ich den Vogel auch im Park und hörte am gleichen Tage den ersten Weidenlaubsänger (*Phylloscopus collybita*). So spät, als er somit ankam, so lange hat er auch in den schönen Herbsttagen nachher gewelt. Ich hörte ihn in Ober- sendling noch bis zum 8. Oktober, in Veitshöchheim bei Würzburg dann noch am 15. Oktober. *Picus viridis* trieb sich Anfang und Mitte April hier viel herum; *Phoenicurus phoenicurus* (Gartenrotschwanz) traf am 17. April, mit der Rauchschnalbe, *Phylloscopus sibilator* (Waldlaubsänger) am 19., und *Phylloscopus trochilus* (Fitis) am 20. April ein. Die Gartenrotschwänze müssen alsbald nach ihrer Ankunft zur Brut geschritten sein, denn schon am 6. Mai waren Junge vorhanden. Am gleichen und den folgenden Tagen hörte man auch in den Frühlunden den Gesang des Pirols (*Oriolus oriolus*). Den Gesang von *Sylvia communis* (Dorngrasmücke) hörte ich am 10. Mai, den von *Sylvia borin* (Gartengrasmücke) am 12. Mai zum ersten Male, von letzterer Art sangen allerdings mehrere Ex. gleich am ersten Tage, wie denn die Gartengrasmücken überhaupt in diesem Jahre sehr zahlreich und fleißig gesungen haben. — Die Ankunft von *Hippolais* zeigt von Jahr zu Jahr ziemlich konstante Daten, trotzdem man annehmen sollte, daß der überaus zarte Vogel durch Witterungsverhältnisse auf seinem Zuge stark beeinflusst werden müßte. Allerdings trifft er ja spät ein, in den ersten Maitagen (dieses Jahr am 7. Mai), immerhin aber heuer früher als die Grasmücken, vorausgesetzt, daß meine Beobachtung bei Letzteren richtig ist. Ich glaube den Gartenspötter sogar schon vor dem 7., wo er zu singen anfang, gesehen zu haben. Als sichere Ankunftsdaten für *Hippolais* habe ich in den letzten Jahren notiert: 1906: 4. Mai. — 1907: 7. Mai. — 1908: 3. Mai. — 1909: 7. Mai. — Kaum bei einem anderen Vogel macht sich die Ankunft so bald bemerklich, als beim Spötter, dessen markanter, herrlich wechselreicher Gesang, in hiesiger Gegend wenigstens, fast ununterbrochen den Tag über ertönt, nach meinen Beobachtungen von 4 Uhr früh bis 8 Uhr abends. Sein sehr häufiges Vorkommen in unseren Wäldern erklärt sich aus dem Vorherrschen des Laubwaldes, den er bewohnt, auch wenn Nadelholz eingestreut ist. Den reinen Laubwald mit dichtem Unterwuchs zieht er allerdings den gemischten Beständen vor, während er Nadelholzwälder meidet. Besonders behagt es dem Spötter, wenn große Gärten mit Wasserbassins und niedrigem Gebüsch an den Wald angrenzen. So spät der Gartenlaubsänger ankommt, so früh verläßt er uns wieder;

sein Fortziehen festzustellen, bedarf es allerdings aufmerksamer, täglicher Beobachtung, denn der Vogel führt, soweit nicht sein Gesang in die Erscheinung tritt, ein heimliches und verborgenes Leben, und der Gesang ist ja meist im Juni zu Ende. Ausnahmsweise hörte ich den Gesang des Spötters vor 2 Jahren noch am 12. Juli. — In unseren Breiten fällt sein Wegzug in die erste oder zweite Augushälfte, höher im Norden, in Schweden z. B., verweilt er nur von Mitte Mai bis Anfang August.

Am 16. Juli traten seltene Gäste in unserem Garten auf, nämlich ein Flug von ca. 4 Fichtenkreuzschnäbeln (*Loxia curvirostra*), die sich an den Kirschbäumen zu schaffen machten und nichts weniger als scheu waren, sondern sich ruhig aus nächster Nähe betrachten ließen. Es war ein altes ♀ und junge Vögel. Der Kreuzschnabel wurde bei uns innerhalb 16 Jahren höchstens drei mal beobachtet, dieser Flug war auch nur an dem einen Tage zu sehen.

Mehrmals ließen sich einzelne ausgewachsene Vögel leicht ergreifen, wenn sie in ein offenes Gartenzimmer oder auf eine Veranda geraten waren. So geschah es mit Kleibern, Blau- und Kohlmeisen und dies Jahr auch mit einer Gartengrasmücke, die mir die Kinder brachten. Natürlich setzte ich die Tiere nach kurzer Zeit wieder in Freiheit. Vom Weidenlaubsänger erwähnte ich schon die lange Dauer seines Gesanges in diesem Jahre. Dazu möchte ich noch bemerken, daß der Fitis noch 25. August, die Singdrossel 31. August, und einzelne Amseln und besonders Hausrotschwänze noch um den 25. September lebhaft gesungen haben, wohl eine Folge der verspäteten guten Witterung.

Im Folgenden möchte ich noch von einigen Exkursionen und dem dabei Gesehenen berichten. Ein gemeinsamer Ausflug in größerer Gesellschaft am 12. und 13. Juni führte uns nach Berchtesgaden und Salzberg. Am Königsee erfreute uns der Anblick vieler Paare von Stockenten (*Anas boscas*), von denen mehrere je 4—6 Junge führten, welch' letztere, noch im Dunenkleid, mit den Alten schon weit in den See hinausschwammen und mit ihnen die Schiffe begleiteten, um Futter zu erhaschen. Natürlich sind die Wildenten da in keiner Weise scheu, da sie durch nichts beunruhigt werden. Nach Berchtesgaden zurückgekehrt, stiegen wir gegen Abend nach dem Salzberge auf, um in Hintereck zu übernachten. Auf dem Wege dahin, der sich immer zwischen Fichtenwäldern in die Höhe windet, und auch oben in 973 m Höhe zeigte sich ein für alpine Verhältnisse auffallender Reichtum an Arten. Bei aller Schönheit der Bergwelt und besonders der Bergwälder pflegt einen sonst die Armut der Fauna im Vergleich zu den Wäldern der Ebene fast peinlich zu berühren, und die lautlose Stille der Gebirgswälder, nur von dem leisen Zirpen einiger Meisen unterbrochen, hat etwas Bedrückendes. — Wir trafen dort die Ringdrossel (*Turdus torquatus*) auf dem Wege und oben auf

der Höhe mehrere singende Gartengrasmücken und Gartenrotschwänze, Rotkehlchen, weiße Bachstelzen, auch eine von letzteren im Jugendkleid, Singdrosseln und Schwarzdrosseln. Auch in dem von den Wänden des hohen Göll umschlossenen, eigenartigen und in seiner umschlossenen Weite erhaben anmutenden Wiesentale der Scharitzkehlalm trafen wir mehrere Paare von Ringdrosseln und eine Gebirgsstelze an dem das Tal durchschneidenden, über Steingeröll eilenden Gebirgsbache. In dem Gebälk der Almhütte fand sich ein bewohntes Nest des trenen Begleiters menschlicher Ansiedelungen, des Hausrotschwanzes (*Phoenicurus tithys* anct.), das ♂ von auffallend blauschwarzer Färbung, und leuchtendem Rot des Schwanzes. Die Beobachtung, daß Färbung und Gesang der Gebirgsvögel manchmal von denen der Ebene differieren, drängt sich einem ja bisweilen auf, z. B. fand ich öfter die Stimmlaute der Meisen im Gebirge so abwechslungsreich und melodisch, daß sie fast Gesang genannt werden konnten.

Ein zweiter Ausflug in's Gebirge (10. August), mit Dresdener Verwandten, mit denen ich seit 10 Jahren alljährlich in die Berge ziehe, führte uns auf den Krottenkopf mit dem Aufstieg von Eschenlohe aus. Wir sahen dabei zweimal Zaunkönige (*Troglodytes troglodytes*), an Stellen im Walde, wo durch Wegbiegungen, über einander geworfenes Holz und aus der Erde dringende Quellen heimliche Plätze für den Vogel waren, und zwar in einer Höhe von 1840 bezw. 1900 m ü. M. Außerdem sahen wir große Flüge von Alpenmeisen (*Parus atricapillus montanus*) und zahlreiche Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*). Am 12. und 13. August kamen wir dann von Garmisch aus auf das Kreuzeckhaus (1652 m). Abgesehen von der höchst behaglichen Unterkunft, die dieses Bergheim bietet, ist dort einer der schönsten alpinen Punkte, die man in den Voralpen treffen kann. Vom Hause aus geht ein Weg, der zum oberen Höllental führt, über eine Schneide, von der aus man linker Hand in den gewaltigen Kessel des Reintals, von den Wettersteinwänden umgrenzt, hineinsieht, rechter Hand das Werdenfeller Land vom Staffelsee bis zum Eibsee überblickt. Von diesem Wege aus, wo auch die gewaltigen Felsriesen der Alpspitze, des Waxensteins und der Zugspitze in unmittelbarer Nähe sind, sah ich mehrere Gamsen in 30–40 m Entfernung unter mir vertraut äsen, von Vogelarten einen Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes*), Flüge von Gimpeln, zahlreiche Meisen, Buchfinken, einen Kolkraben und Gebirgsstelzen mit flüggen Jungen. Eines der letzteren kam mir sehr nahe, was die vorsichtig in Entfernung sich haltenden Alten zu ängstlichem Geschrei veranlaßte.

Am 20. August sah ich in Obersendling mehrere Rotkehlchen im Uebergang vom Jugend- zum Alterskleid, das Gefieder noch bräunlich, auf der Brust ein roter Stern. — Der Vollständigkeit wegen will ich noch erwähnen, daß ich bei einem mehrtägigen Aufenthalt in Schliersee die in dem See befindliche, 7 Tagwerk

große Insel besuchte, und deren Ornith in mein Tagebuch eintrug. Die Insel ist reizend in Bezug auf Vegetation, mit alten Fichten, Birken, Ahorn etc. bestanden, dazwischen wuchern Beerensträucher, Farne, Heidekraut, Riedgras und Schilf. An Vögeln halten sich Amseln, Buchfinken, Meisen und Goldhähnchen (die Art der letzteren war nicht genau zu bestimmen) daselbst auf. Auf dem See strichen zahlreiche Vögel umher, die der Schiffer als „Zwergmöven“ bezeichnete; er sagte, sie seien um diese Zeit immer auf dem Durchzuge dort (12. Sept.). Wahrscheinlich sind es junge Exemplare von *Hydrochelidon nigra* (schwarze Seeschwalbe).

Die Brutperiode der Lechvögel des Jahres 1910.

Von

Anton Fischer, Augsburg.

Im Anschlusse an meine früheren Berichte möchte ich auch in diesem Jahre einige Notizen über den Verlauf der Brutperiode unserer Lechvögel geben.

Diese ist für die Bewohner der Lechkiesbänke sehr ungünstig verlaufen. Nach vielen vergeblichen Versuchen, Junge großzuziehen, sind die alten Brutpaare nun ohne Nachkommenschaft wieder abgezogen. Immerwährende Hochwasser haben Gelege, Nachgelege und kleine Junge vernichtet und fortgeschwemmt.

Am 19. Mai unternahm ich in diesem Jahre die erste Lechfahrt. Am Lochbachanstich fuhren wir ab. Nach längerer Kahnfahrt fanden wir erst zwischen Moosquelle und Kissinger Bahnhof die erste Kolonie Flußseeschwalben (*Sterna hirundo*) mit größtenteils vollen Gelegen (2—3 Eier), einige Nester mit nur 1 Ei, 1 Nest vom Gambettwasserläufer (*Totanus totanus*) mit 2 Eiern und 3 Lachmöven-Nester mit 2—3 Eiern.

Auf der Kissinger Insel fanden wir 3 Nester von genanntem Wasserläufer (je 4 Eier), 1 Nest der Lachmöve mit 3 stark bebrüteten Eiern, 1 Nest mit 1 frischen Ei, und 1 Stockenten-Nest im Weidenbusch mit 1 Ei.

Eine kleinere Kolonie Flußseeschwalben hatte sich bei Dreikreuz angesiedelt (Gelege 1—3 Eier.)

Während unserer Fahrt sahen wir mehrmals weißflügelige und schwarze Seeschwalben (*Hydrochelidon fissipes* n. *nigra*) über den Lecharmen fliegen. Auch standen 2 Triele (*Oedienemus oedienemus*) von bewachsenen Lechinseln auf.

Bei einer am 23. Mai unternommenen Fahrt besuchten wir die zwischen Lochbachanstich und der Korrektion liegenden Brutstätten der Lachseeschwalben (*Sterna nilotica*), die sich hier äußerst günstig angesiedelt hatten; dort befand sich auf 3 Inseln eine große Kolonie von letzteren, ca. 60—70 Paare stark, desgleichen

ca. 40 Paare Lachmöven und gegen 50 Paare Flußseeschwalben. Neben stark bebrüteten Eiern fanden wir noch eine größere Anzahl frischer Gelege. Nicht weit von jenen großen Kolonien stand ein Wildenten-Nest auf einer ganz kahlen Kiesbank unter den dürrn Zweigen einer angeschwemmten Weide mit 10 stark bebrüteten Eiern. In der Nähe davon befanden sich noch einige Nester der Flußseeschwalbe. Oberhalb des Kissinger Bahnhofes hat sich eine neue Kiesbank gebildet, auf der 8—10 Nester von Flußseeschwalben und ein Gambettwasserläufer-Nest mit 4 Eiern standen. Auf der Insel links von der alten bewachsenen Kiesbank des Kissinger Bahnhofes haben sich Flußseeschwalben in größerer Zahl angesiedelt, ebenso 5 Pärchen Lachmöven (Gelege 2—3), 2 Pärchen *Totanus totanus* (Gelege je 4), 1 Pärchen Triel (Nest mit 1 Ei) und 1 Kiebitz-Paar mit 4 kleinen Jungen, die noch im Nest saßen. Die Kolonie bei Dreikreuz bestand nur aus Flußseeschwalben. Bei dieser Fahrt fanden wir an toten Vögeln: 1 Lachmöve, 2 Lachseeschwalben, 1 Kiebitz und 1 weißflügelige Seeschwalbe, die jedenfalls am Ufer angeschossen wurden und sich noch auf die Kiesbänke retten konnten, um dort elend zu Grunde zu gehen.

Eine am 14. Juni geplante Fahrt gelangte nicht zur Ausführung, da Witterung und Wasserstand ungünstig waren. An diesem Tage sah ich in den Auen bei Siebenbrunnen ein altes Kornweihen-Männchen. Abends stieg der Lech immer mehr und am 15. morgens standen schon alle Kiesbänke unter Wasser, und noch war kein Fallen des Flusses zu bemerken. Gewaltige Wassermassen wälzten sich gegen das mächtige Wehr am Hochablaß, zerstörten dieses und rissen sowohl die alten prächtigen Linden, wie das geräumige Wirtschaftsgebäude in die Tiefe. Ueberall wurde ungeheurer Schaden angerichtet.

Die nach dem großen Hochwasser am 20. Juli unternommene Fahrt zeigte — wie ja nicht anders vorauszusehen war —, daß alle Bruten vernichtet waren, alle Kiesbänke und Auen unter Wasser standen. Trotz alledem hat jedoch der Lech in dem nicht korrekten Teil bedeutend weniger Schaden angerichtet, wie unterhalb des Ablasses, wo der Fluß infolge Korrektur in ein enges Flußbett gezwängt, sich in verhältnismäßig kurzer Zeit tief eingegraben hatte.

Wohl hat sich auch oberhalb der Lauf des Flusses verändert, wohl hat er diverse Kiesbänke mitgenommen und neue gebildet, auch größere Stücke ungeschütztes Land weggerissen, aber von wirklich erheblichem Schaden ist nicht allzuviel wahrzunehmen. Selbst die am Lochbachanstich, nahe am Ufer stehenden Holzhütten der Wasserbauarbeiter, ferner die dort angehängten Kähne und Pletten und das in den gegenüber liegenden Auen stehende Schutzzelt fanden sich unversehrt vor. Auf den Kiesbänken lagen eine Unmenge angeschwemmten Holzes, Baumstämme, Bretter, Stücke des beschädigten Landsberger Wehres etc. Die Kiesbänke,

auf denen *Sterna nilotica* gebrütet, waren unverändert, allerdings Gelege und Nester sämtlich weggeschwemmt, und auch von den Alten weder etwas zu sehen noch zu hören. Als ich noch auf diesen Kiesbänken ging, kamen hoch oben eine Menge Lachmöven ruhig dahergeflogen und kreisten über mir. Sie hoben sich prächtig von dem mit düsteren Gewitterwolken bedeckten Himmel ab. —

Am „Eschengarten“ schwamm aus einem ruhigen Seitenarm eine Familie Große Säger (*Mergus merganser*) und ließ sich auf dem Wasser eine große Strecke vor uns hertreiben. Es waren 12 Stück, darunter auch 1 altes Weibchen. Die Jungen zeigten sich fast so groß wie dieses, aber noch nicht flugfähig. Interessant war, wie spielend leicht sie selbst die Hauptströmung durchquerten und stets in einer Reihe vor uns herschwammen. Etwas unterhalb standen auf einer Kiesbank 5 Fischreiher (*Ardea cinerea*), die schon zeitig aufflogen, ein prächtiger Anblick, wie ich ihn bisher am Lech noch nicht gehabt. Kleinere Schwärme von Kiebitzen — darunter sehr viele Junge — flogen auf, ebenso eine kleine Familie Brachvögel (*Numenius arquatus*). Auch Rabenkrähen und Turmfalken trieben sich häufig auf den sonst öden Kiesbänken herum.

Beim Kissinger Bahnhof hat der Lech sehr viel Land weggerissen und eine große Bucht gebildet. Noch voriges Jahr ging auf dieser Seite das Hauptwasser des Lechs herunter und nun hat das diesjährige Hochwasser den ganzen Flußarm mit Kiesmassen ausgefüllt, sodaß man nach Durchwaten einiger seichter Rinnen auf die große bewachsene Kiesbank, auf der früher so gute Kolonien waren, gelangen kann. Ebenso ist auch der neue Hauptarm des Lechs durch die untere Kissinger Au gänzlich verkiest worden. Nur ein kleines Seitenwasser fließt noch durch das frühere tiefe Flußbett und mächtige Kiesbänke lagern nun dort. Auf der gegenüberliegenden Seite hat der wilde Lech sich ein neues Bett durch die Auen gegraben, — ein immerwährendes Wechseln seines Laufes: hier reißt er bewachsene Auen weg, dort setzt er Kiesbänke an, die in wenigen Jahren schon mit Weiden und Sanddorn etc. bewachsen sein werden.

Gegenüber der alten Kissinger Insel haben eine Anzahl Flußseeschwalben nochmals eine Brut versucht und fanden wir am 20. Juli neben sehr vielen versandeten Eiern ca. 20 Gelege der Flußseeschwalbe und 1 Gelege der Lachmöve, desgleichen auch kleine etwa 3—4 Tage alte Junge.

In einem angeschwemmten Wurzelstock stand 1 Nest der Weißen Bachstelze mit kleinen Jungen. 1 Pärchen Flußregenvogel gebärdete sich recht aufgeregt; es hatte sicher Eier oder kleine Junge dort, die aber trotz Suchens nicht gefunden werden konnten. Fast die ganze mit Gräsern bewachsene Insel war mit feinem Flußsand oft bis zu 15 cm hoch bedeckt, aus dem die versandeten Eier teilweise hervorsahen. Bei Dreikreuz stand gleichfalls 1 kleine

Kolonie Flußseeschwalben mit bebrüteten Gelegen (2) und kleinen bis zu 3 Tage alten Jungen. Auch diese letzte sehr späte Brut hat ein neues Hochwasser Ende Juli leider vernichtet, sodaß ich getrost behaupten kann, daß in diesem überaus ungünstigen Frühjahr und Sommer sämtliche, auf den Kiesbänken brütenden Vögel nicht 1 Junges durchgebracht haben!

Trotz des uuermeßlichen Schadens, den das diesjährige Hochwasser angerichtet hat, hat es wenigstens für uns Ornithologen das eine gute gebracht, daß die für diesen Herbst geplante Lechkorrektur in den Brutgebieten unserer Lachseeschwalbe verschoben werden mußte und die Lechbrüter noch ungestört einige Jahre ein Asyl finden werden.

Vielleicht ist es doch noch möglich, Mittel und Wege zu finden, um diese Seeschwalbe nicht nur für unsere engere Heimat, sondern auch für Deutschland zu erhalten und ihr nicht auch die letzte Zufluchtstätte auf den sonst so öden Kiesbänken zu rauben.

Brutlokalitäten des Hortulans (*Emberiza hortulana* L.) in Oberfranken.

Von

Dr. Al. Ries.

Dieser Vogel gehört in Bayern zu den Seltenheiten¹⁾. Naumann schreibt von ihm: „in Thüringen und Franken selten“, ohne bestimmte Orte anzugeben. Jäckel kennt nur eine einzige beglaubigte Brutkonstatierung und zwar vom Hofgarten in Eichstätt. Nach Gengler „Die Vögel des Regnitztales“ war die Art „vielleicht früher Brutvogel im Beobachtungsgebiet, doch läßt sich dies mit Sicherheit nicht mehr nachweisen.“ Apotheker Landauer gibt ihn als Brutvogel an vom Steinberg bei Würzburg, doch wird diese Angabe von Pischinger bezweifelt. (Materialien zur bayerischen Ornithologie II., bearbeitet von Dr. Parrot p. 193). Alle übrigen Konstatierungen in Bayern fallen in die Zugzeit. Angaben über Brutvorkommen dieser Art müssen überhaupt sehr vorsichtig aufgenommen werden, da dieser Vogel bis Mitte Juni oder fast noch etwas länger sich auf dem Zug befindet. Die folgenden Aufzählungen von Brutstätten gründen sich deshalb auf Konstatierungen, die in der letzten Juni- und ersten Julidekade von mir gemacht wurden.

Die meisten Hortulane fand ich alljährlich seit 1906 in dem welligen Stubensandsteinplateau, das sich westlich und südwestlich der Stadt Bamberg zwischen den Dörfern Debring, Wildensorg und Stegausrach ausbreitet. Nach Ziemer verlangt der Hortulan

¹⁾ Ueber sein Vorkommen wurde schon im Jahre 1908 ausführlicher berichtet (vgl. Verhandl. Ornith. Ges. in Bayern VIII. (1908) p. 25.)

trockenen warmen Boden und zum wenigsten einige höhere Bäume; bevorzugt ferner Kornfelder, besonders solche mit mehr oder weniger sandigem Boden. Dies finde ich ganz und gar bestätigt für diese und alle anderen Brutplätze in der hiesigen näheren und fernerer Umgebung. In dem oben angegebenen Gelände finden sich auf den reichlich vorhandenen Kornfeldern zahlreiche Obstbäume, zuweilen förmliche Plantagen von Kirschbäumen, wie z. B. bei Wildensorg. Von überragenden alten Bäumen, bes. Birnbäumen hört man in der Regel die silbern klingende Strophe des Vogels erzittern. Aber nicht bloß an Landstraßen und mit Bäumen bepflanzten Feldwegen, wie Ziemer schreibt, sondern auch mitten heraus aus den Obstfeldern, wo weit und breit kein Weg ist, erschallt sein Gesang. Die Zahl der im Sommer singenden ♂ beträgt in diesem Gebiete westlich der Stadt durchschnittlich 20—30 Stück. 1910, wo der Vogel auf dem Zuge bes. häufig auftrat, sang der Vogel sogar lange Zeit unmittelbar neben den ersten Häusern der Stadt bei der Heinrichshöhe.

Etwas weniger zahlreich findet sich die Art auf dem sandigen Keuperfeld und den daran sich anlehnenden Höhen nördlich der Bahulinie Bamberg—Würzburg zwischen den Dörfern Stettfeld und Oberhaid, bezw. Dörfleins. Die Felder sind reichlich mit Zwetschgenbäumen bestanden, zwischen welche spärlicher hohe Apfel- und Birnbäume eingesprengt sind. Dies mag auch der Grund des spärlicheren Vorkommens sein. Im Ganzen hörte ich heuer (1910) auf diesem 2 Stunden in die Länge sich ziehenden Gebiete 9—10 ♂ singen. Herr Postsekretär Franz Eckert hörte den Vogel auch auf der Höhe zw. Oberhaid und Johannishof.

Am 29. V. 1910 traf ich bei Viereth im Maintal, etwa 2½ Stunden nordwestlich von Bamberg auf den sandigen Alluvionen zw. dem Dorf und dem Mainflusse ein angesiedeltes Paar Hortulane, 2 weitere ♂ sangen.

In der Umgebung von Forchheim fand ich ebenfalls zwei Brutlokalitäten. Die eine liegt am Abhang der Ehrenbürg gegen Kirchehrenbach auf Arietensandstein. Es sangen am 20. VI. 1909 nur 2 ♂ daselbst, am 24. VI. 1910 an der gleichen Lokalität 1 singendes ♂; dagegen beidemale neg. Konstatierungen in der Kirchehrenbacher Zone des etwas höher gelegenen Personatensandsteins; dort fehlen die hohen Bäume, währenddem sie in der unteren Zone gut vertreten sind.

Die zweite Lokalität liegt zw. dem westlich von Forchheim gelegenen Dorfe Burk und der Ortschaft Hausen, nördlich der Gabelung der Straßen, auf Keupersandstein. Ich fand dort 3 singende ♂ am 20. VI. 1909. Herr Alumnus Drummer von Hausen, den ich bei Stegaurach auf den seltenen Vogel aufmerksam machte, sagte mir, daß er diesen Gesang schon als kleiner Student an der oben angegebenen Stelle alle Jahre hörte, wodurch ich auf dieses Vorkommen aufmerksam wurde.

Nicht konstatiert wurde von mir das Vorkommen des Hortulans in dem großen Kirschenfelde bei Zentbechhofen, das ich 1908 und 1909 Ende Juni durchstreifte, sowie bei Altenstein in den Haßbergen, wo ebenfalls ausgedehnte Obsthaine sich befinden.

Es mag schließlich noch als auffallend bemerkt werden, daß alle Zugskonstatierungen etc. nur aus dem rechtsrheinischen Bayern stammen, die Rheinpfalz dagegen neg. Daten aufweist; vielleicht hängt dies mit dem von *S* und *SO* ausgehendem Vordringen dieser Art zusammen.

Bericht über die Vogelmarkierungen in Bayern im Jahre 1910.

Mit einem Anhang: Der Storch als Brutvogel in Mittel- und Oberfranken.

Von

Erwin Stresemann.

Die überraschend schönen Erfolge, welche die Vogelwarte Rossitten vermittels der Markierungsversuche in kurzer Zeit zu verzeichnen hatte, und durch welche über wichtige bis dahin ungelöste Probleme des Vogelzuges plötzlich Klarheit gewonnen wurde, hatten bald den Wunsch wachgerufen, auch in anderen Gebieten dieses einzige exakte Mittel zur Lösung der verschiedensten biologischen Fragen systematisch und in größerem Maßstabe in Anwendung zu bringen. Wie aus den Berichten der K. Ungarischen Ornithologischen Zentrale und den Publikationen Witherbys bekannt, ist diese dringende Forderung der modernen Zugforschung inzwischen auch in Ungarn und England mit bestem Erfolge durchgeführt worden. Auch der neue Vogelwart auf Helgoland, Herr Dr. Weigold, betreibt seit Jahresfrist das Markieren durchziehender Vögel mit großem Eifer.

Je weiter sich jedoch die Ergebnisse mit Exemplaren, die östlich der Elbe in der niederdeutschen Tiefebene gezeichnet werden, entwickelten, um so brennender wurde die Frage, wie die im Westen und Süden unseres Vaterlandes brütenden Individuen derselben Arten sich hinsichtlich ihres Zuges verhielten. Von einigen Spezies, z. B. vom Weißen Storch, wußte man aus direkter Beobachtung, daß sie in Süd- und Südwestdeutschland eine von ihren östlichen Artgenossen abweichende Zugrichtung innehielten. Der Grund hierfür schien in der für viele Arten wahrscheinlich unüberfliegbaren Kette der Alpen gegeben zu sein. Um diese wichtige Frage — die Bedeutung der Alpen für die Richtung des Vogelzuges — ihrer Lösung näher zu bringen, entschloß ich mich, im vergangenen Sommer mit dem Beringen von Vögeln verschiedener Arten in Bayern zu beginnen, und fand bei meinem Vorhaben von seiten der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern die dankenswerteste Unterstützung.

Es ergab sich zunächst die Frage, ob eigene Ringe verwendet werden sollten, oder solche der bisherigen deutschen Zentrale für den Zugsversuch, der Vogelwarte Rossitten. Verschiedene Erwägungen führten dazu, von dem ersteren Plane abzusehen. Sind doch u. a. Name und Bestrebungen der ostdeutschen Warte selbst einfachen Bauern und vollends Forstleuten hier im Süden wohl bekannt, wie ich zu meiner Genugtuung auf meinen Markierungsexkursionen in Oberbayern und Franken wahrnahm. Die Publikation der zu erhoffenden Resultate soll zunächst in einem alljährlich in unseren „Verhandlungen“ erscheinenden Bericht erfolgen und das Material sodann Herrn Dr. Thienemann zur weiteren Verwertung übergeben werden.

Als Versuchsobjekte kamen in Bayern zunächst vor allem 4 Arten in Betracht: Weißer Storch (*Ciconia ciconia*), Lachmöve (*Larus ridibundus*), Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*) und Lachseeschwalbe (*Sterna nilotica*). Der Plan, die letzteren beiden Arten, die in größerer Anzahl auf den Lechkiesbänken oberhalb Augsburgs brüten¹⁾, heuer in den Versuch einzubeziehen, wurde leider durch das gewaltige Hochwasser des Lechs, das Mitte Juni hereinbrach und alles vernichtete, vereitelt.

Dagegen wurde es mir durch die gütige Genehmigung Sr. Erlaucht des Herrn Grafen Törring ermöglicht, in der größten Brutkolonie Bayerns, auf einer Insel des Wörthsees (Oberbayern), am 14. und 16. Juni im ganzen 119 junge Lachmöven zu zeichnen. Diese tragen die Nummern 2443—2462 und 3045—3144 der Vogelwarte Rossitten. Es besteht die Absicht, in den kommenden Jahren das Markieren in dieser Kolonie regelmäßig und womöglich in größerem Maßstabe fortzusetzen.

Die Anzahl der dortigen Brutpaare ist ganz gewaltig, und sie soll dank dem hohen Schutze, den die Vögel zur Brutzeit genießen, seit einigen Jahren im Zunehmen begriffen sein, besonders auch infolge des Umstandes, daß die früher alljährlich abgehaltenen Mövenjagden, von denen Jäckel berichtet, jetzt nicht mehr stattfinden. Meiner oberflächlichen, wahrscheinlich viel zu niedrigen Schätzung am 14. Juni nach beträgt die Zahl etwa 2000, nach derjenigen des Revierförsters etwa 20000 Paare. Außer einmal im Mai, wo durch den Förster gegen 1500 Eier gesammelt werden, bleibt die Kolonie völlig ungestört; die rings durch Wasser abgeschlossene Lage und ein Wächter, der Sonntags zum Schutze vor plünderungslustigen Ausflüglern auf der Insel weilt, sichern ihr einen gedeihlichen Frieden.

Nähert man sich mit dem Boot der Ostspitze der kleinen

¹⁾ Vgl. v. Besserer, Ein Ausflug zu den Niststätten von *Sterna nilotica* (Verh. Ornith. Gesell. Bayern VI, p. 123); A. Fischer, Ornith. und oologische Beobachtungen am Lech (l. c. VIII, p. 162).

Insel¹⁾, so erheben die Hunderte, die ständig über ihr wirbeln, ihre rauhen Stimmen lauter und lauter; immer stärker wächst ihre Menge, indem andere Hunderte aus dem Schilf aufsteigen, aber Hunderte von den nahen Feldern neugierig-ängstlich herbeieilen. Ihre Stimmen vereinigen sich zum ohrenbetäubenden Lärm. Jetzt gleitet der plumpe Kahn durchs übermannshohe Schilf rauschend dem festen Lande zu, und schon sieht man die ersten braunfleckigen flüggen Jungen in wilder Hast sich landeinwärts durch die dichtstehenden Halme zwängen, hinter deren Wald sie im nächsten Augenblick verschwunden sind. Ein Sprung ans Land, ein paar Schritte über unsicheren, bedenklich schwankenden Boden, und man steht auf fester Erde. Zugleich damit hat man den alles verdeckenden Rohrgürtel durchbrochen: Brennessel und *Stachys*, fast meterhoch aufgeschossen, bedecken in ausgedehnten Flecken das Innere dieser Inselspitze, und zwischen diesen dichten Büschen erstreckt sich ein Netz von schmalen festgetretenen Gängen. Die Tausende der Möven sind es gewesen, die diese Straßen getreten haben, auf denen Nest neben Nest steht, kunstlos aus Schlamm und dünnen Rohrstengeln gefertigt, oft überwölbt vom regenschützenden Dach der Nesselblätter. Nur ein ganz geringer Bruchteil der Nester enthält jetzt, am 14. Juni, noch Eier, meist drei an der Zahl; ich erblicke unter anderen ein hellblaues Gelege mit kleinen braunen Punkten, und ein anderes von fast rein weißer Grundfarbe und der gleichen Punktierung wie das vorhergehende; in einer weiteren geringen Anzahl von Nestern liegen sieben geschlüpfte, hilflose Junge. Weitaus die größte Anzahl ist halbflügge, mit fast voll entwickeltem Kleingefieder und noch im Wachstum begriffenen Schwung- und Steuerfedern, nur etwa ein Fünftel von allen ist bereits imstande, sich niedrig über den Boden zu erheben. Bei unserem Erscheinen ergreifen die Hunderte dieser weiter entwickelten Jungen schleunigste Flucht; soweit sie nicht fähig sind, ihre Schwingen zu gebrauchen, verkriechen sie sich in den Wald der Nessel- und Stachyspflanzen, und bald verrät nur noch ein verdächtiges Wackeln der Blätter ihre Anwesenheit. Nun heißt es, sich ein Herz fassen und entschlossen in die Nesseln greifen, wo die Ausreißer, platt am Boden zwischen den dichten Stengeln liegend, klopfenden Herzens ihr Schicksal erwarten. Obgleich dies nicht allzu grausam ist, erheben doch die meisten, sobald sie sich gepackt fühlen, ein erbärmliches Geschrei, was einige der Alten veranlaßt, mit einem kurzen Wutschrei auf uns herabzustoßen und haarscharf an unserem Kopfe vorbeizuschießen.

Die große Anzahl der Jungen und die Leichtigkeit ihrer Erjagung bringt es mit sich, daß das Markieren sehr rasch von

¹⁾ Das erstmal begleitete mich bei meinem Besuch der Kolonie Herr Forstcleve Sauter, das zweitemal der Herr Revierförster in Inning; ich bin denselben für ihre bereitwillige Hilfe beim Markieren zu großem Dank verpflichtet.

statten geht; wir zeichnen im Durchschnitt in jeder Minute ein Stück.

Besonders deutlich trat die Zweckmäßigkeit der Anlage dieser Kolonie zwischen Stachys- und Nesselbüschen — eine Platzierung, wie sie sich wohl bei Lachmöven nicht häufig findet — zutage, als ein starker Regen hereinbrach; die Jungen suchten Schutz unter dem dichten Blätterdach, wo wir sie, auch nachdem es stundenlang geregnet hatte, völlig trocken fanden¹⁾. Als wir dann nach beendeter Arbeit wieder davonruderten, sahen wir den See in der nächsten Umgebung des Schilfgürtels bedeckt mit Jungen in verschiedenem Alter; selbst solche in vollem Dummgefedel hatten sich, um sich vor uns in Sicherheit zu bringen, bereits den Wellen anvertraut!

Während alledem hatten uns die Tausende der Alten mit unaufhörlichem Geschrei umflogen: kaum hatten wir uns etwas entfernt, als viele Dutzend sich dichtgedrängt auf einzeln inmitten der Insel stehende hohe Holunderbüsche setzten, die durch die große Masse der Mövenkörper bald ganz in Weiß gehüllt wurden.

Hoffen wir, daß diese schöne Kolonie in ihrer jetzigen Stärke erhalten bleibe und daß es der O. G. B. noch recht oft vergönnt sei, ihrer Mitte die Objekte für das Zugsexperiment zu entnehmen!

Wie werden sich diese Lachmöven bei ihrer Wanderung nach Süden zu den Alpen verhalten, die ihnen den direkten Weg versperren? Werden sie ihnen ostwärts ausweichen, das Donautal abwärts ziehend, oder westwärts dem Genfer See zu, zuletzt der Rhône folgend? Oder werden sie sich nach beiden Richtungen zerstreuen? Hoffentlich wird die Antwort auf diese Fragen nicht allzu lange ausstehen!

Eine zweite, wichtigere und zugleich schwierigere Aufgabe bildete das Markieren von Störchen in Bayern. Es bedurfte für diesen Zweck umfassender Vorarbeiten. Da der Storch in Bayern nicht entfernt in solcher Häufigkeit brütet wie in Ostpreußen und manchen Teilen Ungarns, andererseits mir nur eine sehr beschränkte Zeit zur Verfügung stand, so war es notwendig, sich über das Bestehen von Nestern im voraus zu informieren und danach den Reiseplan einzurichten. Ich nahm für die Markierungen Mittel- und Oberfranken als die — neben Unterfranken — von Störchen am dichtesten besiedelten Gebiete Bayerns in Aussicht. Daneben bewog mich zur Wahl dieser Gegend nicht zum wenigsten der Umstand, daß Dr. Gengler durch seine ausgezeichnete mühevollen Arbeit über „*Ciconia ciconia* (L.) als Brutvogel in Bayern“ (Verh. O. G. B. 1903—05) uns mit den 1903 resp. 1904 resp. 1905 besetzten Nestern in Ober-, Mittel- und Unterfranken bekannt gemacht hat. Durch diese Publikation wurde mir meine Aufgabe

¹⁾ Einige Exemplare, die wir aus der Nähe dieser natürlichen Schutzdächer getrieben hatten, waren in kurzer Zeit völlig durchnäßt.

wesentlich erleichtert, ja nahezu erst ermöglicht; es ergab sich nur mehr die Notwendigkeit, an die Pfarrer oder Lehrer der betr. Ortschaften Fragebogen zu versenden, um festzustellen, ob der Storch dort heuer noch brüte. Die Zuschrift enthielt zugleich Fragen über Zahl und Alter der event. Jungen, die Lage des Nestes und das Bestehen von Nestern in benachbarten Ortschaften; die Beantwortung dieser letzten Frage ermöglichte es mir, die Vollständigkeit meiner Liste zu kontrollieren: das Ergebnis ist derart, daß ich es für wenig wahrscheinlich halte, ein Nest übersehen zu haben. Es wurden in dieser Weise 116 Fragebogen nach Mittel- und Oberfranken versandt, davon 89 am 16. Juni, die fast sämtlich bis zum 20. Juni beantwortet wurden. Neben dem Hauptzweck der Umfrage, der Markierung zu dienen, ergab sich damit eine wertvolle Nesterstatistik, deren Resultat ich unten folgen lasse.

Von den als besetzt ernierten 29 Nistplätzen wurden 22 zwischen dem 21. und 29. Juni von mir besucht. Die anfangs gehegten Befürchtungen (Unersteigbarkeit vieler Nester und Widerstand der Nestbesitzer) erwiesen sich als nur zum geringen Teil begründet: in nur 4 Fällen war es offenbar unmöglich, zum Nest zu gelangen, in zwei weiteren Fällen (beidesmal waren die Besitzer Bauern) wurde mir das Ersteigen des Nestes nicht gestattet, davon nur einmal mit unzureichendem Grunde¹⁾. Dagegen stellte sich ein anderer Faktor dem Erfolge sehr hemmend entgegen: In 6 Nestern waren die Jungen schon so weit entwickelt, daß ich von dem Versuche, sie zu markieren, abstehen mußte, wollte ich nicht Gefahr laufen, daß sie beim Ersteigen des Nestes davonfliegen (ich habe dieses Lehrgeld in einem Falle zahlen müssen), in zwei anderen waren sie sogar schon seit mehreren Tagen ausgeflogen! So verblieben noch 8 Nester, in denen ein Zeichnen der Jungen möglich war. Diese verteilen sich auf folgende Ortschaften (die Zahl der markierten Jungen ist in Klammer gesetzt): Dachsbad (2), Pommersfelden (2), Burgebrach (1), Gremsdorf (4), Schauerheim (3), Altenmühl (3), Wassertrüdingen (3), Dinkelsbühl (2). Im ganzen zeichnete ich 20 Stück; die verwendeten Ringe tragen die Zahlen 3497 bis 3518, mit Auslassung von 3512 und 3514.

Das Ersteigen der Nester ist in Franken bei weitem nicht so leicht, als es Dr. Thienemann im J. f. O. 1907 p. 531 für Ostpreußen schildert. Da sie mit ganz verschwindenden Ausnahmen²⁾ auf den

¹⁾ Die Besitzer der von mir erstiegenen Nester konnten sich bald selbst von der Grundlosigkeit ihrer etwaigen Befürchtungen überzeugen, denn in höchstens einer Viertelstunde fand sich — ohne Ausnahme — einer der alten Vögel wieder bei den Jungen ein.

²⁾ Es befanden sich von 26 Nestern 20 auf überdeckten Schornsteinen, 2 waren auf einem dem Giebel direkt aufsitzenden Rad angebracht, 1 stand auf dem Gemäuer einer Ruine, 1 auf einem mittelhohen unbenutzten Fabrik-schlot, 2 weitere auf mäßig hohen Türmen. Baumnester wurden mir nicht bekannt.

Schornsteinen mit Ziegeln gedeckter Dächer oder (seltener) auf dem First solcher Dächer selbst stehen (Strohdächer fehlen so gut wie ganz), so ist es notwendig, nach Entfernung eines Dachsparrens durch diesen „Ausschnitt“ des Daches zu schlüpfen und sodann auf bloßgelegten Sparren bis zum First des oft sehr hohen und steilen Giebels zu klettern. Befindet sich das Nest auf einem Schornstein, so kann man die Markierung nur vornehmen, indem man sich frei auf den First stellt, falls nicht die Höhe der Unterlage zu umständlicheren Maßnahmen zwingt (Anbinden einer Leiter an die Dachsparren in der Weise, daß einige Sprossen den First überragen, und anderes). Die sehr feste Bauart des Storchennestes bietet aber stets einen sicheren Stützpunkt. — Fast stets fand ich bei diesen Vorgehungen die bereitwilligste und weitgehendste Unterstützung von seiten der Hausbesitzer, wofür denselben auch an dieser Stelle mein herzlichster Dank ausgesprochen sei.

Wenn auch die Zahl der heuer in Bayern markierten Störche, wie aus diesem Bericht ersichtlich, noch herzlich klein ist und wenig Wahrscheinlichkeit besteht, daß von ihnen der eine oder andere zurückgeliefert wird, so steht doch zu hoffen, daß nun, wo einmal der Anfang gemacht ist, Erfahrungen gesammelt und verschiedene Bedenken beseitigt wurden, der Versuch in den nächsten Jahren in größerem Maßstabe durchgeführt werden wird. Vor allem darf man erwarten, daß Herr Bertram im nächsten Sommer in der Rheinpfalz, wo der Storch weit zahlreicher brütet als im rechtsrheinischen Bayern, eine bedeutendere Anzahl junger Störche zeichnen wird. Auch aus anderen Gegenden Süddeutschlands haben sich jetzt Mitarbeiter gemeldet; so hat Freund Mayhoff bei Marburg am 4. Juli 1910 in Groß- und Klein-Seelheim, Kreis Kirchhain a. d. Ohm, Oberhessen, je 2 Störche mit den Ringen Nr. 3587 bis 3590 gezeichnet und gedenkt, die Markierungen im nächsten Jahre in größerem Umfange fortzusetzen. Die Resultate all dieser süddeutschen Ringversuche sollen in den Verhandlungen der O. G. B. ihre erste Veröffentlichung erfahren.

Im Anschluß an diesen Bericht sei es mir gestattet, auf die speziellen Ergebnisse der Storch-Umfrage und der Bereisung des Gebietes durch mich näher einzugehen.

Diese betreffen zunächst die heutige Verteilung der besetzten Nester im Vergleich zu den Resultaten der Gengler'schen Untersuchungen von 1903 (Mittelfranken) und 1904 (Oberfranken).

In der folgenden Tabelle bedeutet das Zeichen + ein besetztes, das Zeichen — ein nicht vorhandenes oder verlassenes Nest. Unter einem halbbesetzten Nest (+ —) verstehe ich ein solches, das in dem betr. Jahr von einem Storchepaar oder einem einzelnen Storch bezogen und zum dauernden Aufenthalt gewählt wurde, ohne daß eine Brut zustande kam oder groß gezogen wurde, so zwar,

daß nach dem Betragen der Störche ein endgültiges Verlassen des Platzes für das nächste Jahr nicht zu erwarten steht. Der Gebrauch des Zeichens — bei beiden Jahreszahlen deutet an, daß im betr. Ort während der Zwischenzeit ein vorübergehend besetztes Nest stand.

Mittelfranken.

Bezirksamt	Ortschaft	1903	1910	Seit wann verlassen?
Ansbach	Ansbach	+	—	1908
	Leutershausen ¹⁾	+	+ —	
Dinkelsbühl	Windsbach	+	—	ca. 1903
	Aufkirchen	+	—	
	Burk	+	—	
	Dennenlohe	+	—	
	Dinkelsbühl	+	+	
	Dürrwangen	+	+	
	Wassertrüdingen	+	+	
	Weiltingen	+	—	
Erlangen	Wilburgstetten ²⁾	[+]	—	
	Baiersdorf ³⁾	+	+ —	
	Bruck	+	—	
	Eltersdorf	+	+	
Feuchtwangen	Frauenaurach ⁴⁾	+	+ —	
	Bechhofen	+	—	
	Feuchtwangen	+	—	„seit Jahren“
	Herrieden ⁵⁾	+	+ —	
	Ornbau	+	—	1904
	Thürnhofen	+	—	
Fürth	Wieseth	+	—	
	Buch	+	—	1907
	Burgfarrnbach	+	—	
	Großhabersdorf	+ —	+	
	Fürth ¹²⁾	+	+	
Gunzenhausen	Langenzenn	+	+	
	Reutles	+	—	„seit Jahren“
	Seuckendorf	+	—	
	Stadeln	+	+	
	Steinach	+	—	
	Vach	+	—	1906
	Altenmühl	+	+	
	Eschenbach	+	—	
	Gunzenhausen	+	+	
	Meinheim	+	—	
	Merkendorf ⁶⁾	[+]	—	
	Laubenredel	+	+	
	Sausenhofen	+	—	
	Windsfeld	+	—	1910

¹⁾ „Brut am 17. Juni noch nicht aus dem Ei geschlüpft“ (!). Vermutlich ist das Paar in diesem Jahre überhaupt nicht zur Fortpflanzung geschritten; in Windsheim und Neustadt a. Aisch, woher ich die gleiche Antwort erhielt, fand ich das Nest leer und verlassen. — ²⁾ Hier und in 2 weiteren Fällen scheint sich in die Arbeit Dr. Genglers ein Irrtum eingeschlichen zu haben, wie er

Bezirksamt	Ortschaft	1903	1910	Seit wann verlassen?
Hilpoltstein	Heideck	—	—	ca. 1905
	Mörlach	+	—	mindestens 1908
	Mörsdorf	+	—	
Neustadt a. Aisch	Allersberg	—	—	1909
	Baudenbach	+	+	
	Dachsbach	+	+	
	Diespeck	+	—	„seit mehreren Jahren“
	Dietersheim	+	—	
	Gerhardshofen	+	—	
Rothenburg o. T.	Gutenstetten	+	+	
	Neustadt a. Aisch	+	—	1909
	Reinhardshofen	+	—	1905
	Schauerheim	+	+	
	Stübach	+	—	
	Ühlfeld ⁷⁾	+	—	1910
	Wilhermsdorf	+	—	
	Dombühl ⁸⁾	[+]	—	
	Rothenburg o. T.	+	—	1900
	Iphofen	+	—	1907
Scheinfeld Schwabach	Abenberg	+	—	1905 od. 1906
	Reichelsdorf	+	+	
	Roth a. S.	+	+	
	Wassermungenau	+	+	
	Wendelstein	+	—	1904
Uffenheim	Burgbernheim	+	—	
	Ipsheim	+	+	
	Uffenheim	+	—	
	Windsheim	+	—	
Weißenburg	Alesheim	+	+	
	Gundelsheim	+	—	
	Stopfenheim	+	+	
	Trommelsheim	+	+	
	Treuchtlingen	+	+	
	Wachenhofen	+	—	

bei der oft unklaren Beantwortung der gestellten Fragen leicht entstehen kann. Mir wurde von dem Lehrer der Ortschaft mitgeteilt: Eine Umfrage in hiesiger Gegend ergab, daß seit 50 Jahren hier keine Störche genistet haben. Auf dem Durchzug wurden öfters Störche gesehen, aber es lassen sich keine nieder. — ³⁾ „Die Jungen hatten bereits vor 14 Tagen (Anfang Juni) die ersten Federn, als ein fremdes Storchchen das Nest erstürmte und die Brut hinauswarf“. — ⁴⁾ „Der männliche Storch traf sehr früh, schon Ende März, ein und war dann lange allein. Nach Wochen kam endlich die Störchin, wurde aber ungnädig empfangen und kaum ins Nest aufgenommen. Gegenwärtig führen sie ein beschauliches Dasein, aber Brut haben sie nicht“. — ⁵⁾ „Infolge eines Hochzeitschießens hat der Storch 2 Tage lang sein Nest gemieden; die Eier wurden unterdessen kalt und das Weiterbrüten wird umsonst sein“. — ⁶⁾ „Seit Anfang der 70er Jahre brütet hier kein Storch mehr“. Vgl. Anm. 2. — ⁷⁾ Das Nest wurde im vorigen Winter herabgeweht, der im Frühjahr zurückgekehrte Storch versuchte Wiederaufbau, wurde jedoch durch fortwährenden starken Wind gehindert und hat dann den hiesigen Ort verlassen. — ⁸⁾ „Alte Leute erinnern sich noch, daß vor Jahren hier Störche nisteten, wann das zuletzt war, läßt sich nicht sicher

Oberfranken.

Bezirksamt	Ortschaft	1904	1910	Seit wann verlassen?
Bamberg I. Bamberg II.	Hallstadt	+	+	„seit Jahren“ ca. 1905
	Frensdorf	+	—	
	Pettstadt	+	—	
	Schlüsselan	+	—	
	Ampferbach	+	—	
	Burgebrach	+	+	
	Mönchsambach	+	—	
	Renndorf	+—	—	
	Unterneuses	+—	—	
Forehheim	Hausen ⁹⁾	+	+—	
	Willersdorf ¹⁰⁾	+—	+—	1908
Höchstadt a. Aisch	Adelsdorf	+	+	
	Büchenbach	+	—	
	Elsendorf	+	—	
	Gremsdorf	+	+	
	Herzogenaurach	+—	—	
	Höchstadt a. Aisch	+	+	
	Lonnerstadt	+	—	
	Kairindach ¹¹⁾	+	+—	
	Mühlhausen	+	—	
	Pommersfelden	+	+	
	Schlüsselfeld	+	—	1907
Lichtenfels	Michelau	+	—	1905
	Weidnitz	+	—	
Staffelstein	Ebensfeld	+—	—	1907 od. 1908
	Lahm	+	—	
	Rattelsdorf	+	—	
	Seßlach	+	—	1907
	Staffelstein	+	+	

feststellen, 50 Jahre dürften immerhin dazwischenliegen“. Vgl. Anm. 2. — ⁹⁾ „Brut am 17. Juni noch nicht aus dem Ei geschlüpft“ (!). Vgl. Anm. 1. — ¹⁰⁾ „Auf dem hiesigen Pfarrhauskamin nistet heuer wieder ein Storchpaar. Junge sind nicht vorhanden“. — ¹¹⁾ Die Störche haben zwar genistet, doch nicht gebrütet; allem Vermuten nach wurden sie am 14. Mai 1910 weggeschossen. Die Bauern haben sich, wie ich hörte, vorgenommen, die Störche in hiesiger Gegend auszurotten (es gibt hier viele Karpfenweiher). Das letztmal brüteten sie 1908.“ — ¹²⁾ Die Antwort traf erst nach Abschluß des Manuskripts ein, so daß sie in den Zusammenstellungen und statistischen Berechnungen nicht mehr verwertet werden konnte; doch verursacht die Tatsache nirgends eine bedeutende Aenderung der gefundenen Werte (die Abnahme der besetzten Nester in Mittelfranken beträgt z. B. nunmehr 64.6% statt 66.2%). Die mir zugegangene Mitteilung lautet: „Dahier brütete heuer ein Storchpaar auf dem etwa 30 m hohen Fabrikshlot der Pelzwarenfabrik Gebr. Bauer 4 Junge aus, die seit etwa Mitte April am Leben und jetzt (am 13. Juli) schon seit einigen Wochen flügge sind. Ein weiteres Nest dahier, 50 m von dem oben erwähnten entfernt, wird seit 8 Jahren gemieden, angeblich weil die Störche immer in Kampf gerieten“.

Aus diesen Tabellen ergibt sich:

		1903	1910	Differenz 1910		
				absolut	in Proz.	
Nester	besetzte	65	22	— 43	— 66,2%	Mittelfranken
	halbbesetzte	3	4	+ 1	+ 25%	
	Summe	68	26	— 42	— 62%	

		1904	1910	Differenz 1910		
				absolut	in Proz.	
Nester	besetzte	22	7	— 15	— 68,2%	Oberfranken ¹⁾
	halbbesetzte	5	3	— 2	— 40%	
	Summe	27	10	— 17	— 63%	

Also für Mittelfranken in 7 Jahren ein Rückgang der besetzten Nester um 66,2%, für Oberfranken in 6 Jahren sogar ein solcher von 68,2%!

Für solch rapides Abnehmen des Störches sind mehrere Faktoren verantwortlich zu machen. In die letzte Fassung des Fragebogens, von der am 3. Juli 27 Exemplare verschickt wurden, hatte ich eine Frage nach den vermutlichen Gründen seines Fernbleibens aufgenommen. Aus den Antworten seien zunächst zwei herausgehoben:

1. „Das Abnehmen der Störche wird damit in Verbindung gebracht, daß die früher zahlreich vorhandenen Weiher in der Umgegend zumeist abgelassen und in Wiesen verwandelt wurden“ (Dombühl).

2. „Die Bauern haben sich, wie ich höre, vorgenommen, die Störche in hiesiger Gegend auszurotten (es gibt hier viele Karpfenweiher)“ (Kairlindach).

Wichtig ist ferner eine Antwort, die Dr. Gengler aus Weibach (Bez.-Amt Brückenau) zuzug:

3. „Vor 40—50 Jahren haben hier Störche auf den Strohdächern der Bauernhäuser genistet. Als die Ziegeldächer eingeführt wurden, verschwanden sie.“

Es scheint mir, daß diesen drei Faktoren, Ausflüssen der vordringenden Kultur, eine sehr allgemeine Bedeutung zuzuschreiben sei.

Eine dem Wesen nach der ersten, aus Dombühl stammenden gleiche Begründung des Ausbleibens erhielt Dr. Gengler aus: Sommersdorf (Bez.-Amt Herrieden); Rothenburg o. T.; Binzwangen (Bez.-Amt Rothenburg o. T.); Kornburg (Bez.-Amt Schwabach); Bergel (Bez.-Amt Uffenheim); Würzburg — und sicher wird sich

¹⁾ Die 1904 besetzten Orte Lahm und Rattelsdorf, aus denen keine Antwort eintraf, wurden aus dieser Berechnung ausgeschaltet.

in diese Kategorie eine größere Anzahl der Fälle einreihen lassen, in denen die Antwort lautete: „Die Störche blieben ohne ersichtlichen Grund weg“.

Noch mehr zur Ausrottung des Storches trägt offenbar Punkt 2 bei. Denn leider sind es die Bauern von Kairlindach nicht allein, die ihn so übel gewogen sind; die gleiche feindliche Stimmung fand ich in den meisten von mir besuchten Orten Oberfrankens, in denen ein Nest steht oder stand. In 13 Fällen (von 240) ist der Storch nachweislich nach dem Abschluß des einen oder beider Alten aus Orten, wo früher ein Nest stand, endgültig vertrieben worden, und in wie viel anderen Fällen mag das anscheinend unerklärliche Ausbleiben eines Paares oder das plötzliche Verlassen des Nestes durch den erfolgreichen Schuß eines Bauernjägers in der Nachbarschaft seine Begründung finden! Die Wirte in Gremsdorf und Frensdorf sagten mir unverhohlen, daß sie durch die „Fischbauern“ bei Vermeidung der Boykottierung ihrer Wirtschaft gezwungen würden, das auf ihrem Dach befindliche Nest zu zerstören; der eine hat es in diesem Frühjahr bereits getan, der andere will es im nächsten Jahre tun, und ließ sich von diesem Entschluß durch nichts abbringen. Auch wurde mir in dieser Gegend gesagt, daß die Teichfischerei treibenden Bauern in neuerer Zeit viele Störche zu jeder Jahreszeit abschößen! Die besonders hohe Abnahmeziffer in Oberfranken ist wohl durch diese offene Verfolgung, die schon Dr. Gengler (a. a. O. 1904, p. 45) hervorhebt und von der ich in Übereinstimmung mit Gengler in Mittelfranken in diesem Maßstabe nirgends etwas wahrnahm, erklärt. Es steht zu erwarten, daß den ländlichen Herren Nimroden ihre Absicht in kurzer Zeit voll gelingen und der Storch in Oberfranken völlig verschwinden wird, so wie er in England, in vielen Teilen Sachsens, Thüringens, Oesterreichs, Frankreichs und der Schweiz durch Pulver und Blei ausgerottet wurde. Man halte sich vor: annähernd 89 Nester noch im vorigen Jahrhundert, heute nur noch 7!

Punkt 3 besitzt kaum noch Gültigkeit für die Erklärung der gegenwärtigen Abnahme, da an fast allen Punkten der Wechsel wohl schon längst vollzogen ist. Möglich, daß seitdem die Nester in größerer Anzahl als früher auf Schornsteine gebaut werden, eine Plazierung, die entschieden weniger günstig ist als diejenige direkt auf den Giebel, da dem Schornsteinnest zahlreiche Gefahren durch Sturm, Brand, Qualm, notwendige Schlotreparaturen etc. drohen, von denen das Giebelnest verschont bleibt.

Ich lasse eine Zusammenstellung der Momente folgen, die als Ursachen des dauernden Fernbleibens eines Storchpaares vom alten Nest oder aus dem betr. Orte in den Beantwortungen meiner Fragebogen angegeben wurden, unter gleichzeitiger Benützung der in der Genglerschen Arbeit enthaltenen Begründungen.

Von 240 Nestern, die in den drei Regierungsbezirken aufgegeben wurden, sollen verlassen worden sein:

1. Nach einer Störung des brütenden Paares durch fremde Störche	5
2. Nach einer Zerstörung des Nestes durch Wind	9
3. Nach einem Brand von Nest oder Haus	7
4. Nach notwendig gewordenen Veränderungen am Nest oder seiner nächsten Umgebung durch Menschenhand (Abtragung des zu hoch und schwer gewordenen Nestes, Schornsteinreparatur, Neudecken des Daches, Neubau des Hauses oder Nachbarhauses)	39
5. Nach Tötung eines der brütenden Störche durch Blitzschlag	3
6. Nach einem Freundschießen in der Nähe des Nestes	6
7. Nach dem Bewerfen des Nestes mit Steinen	6
8. Nach böswilliger Zerstörung des Nestes	8
9. Infolge des Abschusses des brütenden Paares oder eines der Vögel	13
10. Infolge fortschreitender Entwässerung der Gegend	7

Daß die Störche jedoch in Gegenden, die ihnen zuzusagen scheinen, zuweilen eine ganz erstaunliche Unempfindlichkeit gegen äußere Störung an den Tag legen, beweisen neben den durch Jäckel (Vögel Bayerns, p. 308) angeführten Beispielen folgende zwei mir zugegangenen Antworten:

„In dem Gebäude, auf dem das Nest steht, ist das elektrische Ueberlandzentralwerk eingerichtet; trotz des großen Lärms hat sich der Storch nicht vertreiben lassen“ (Ipsheim).

„Das Nest ist schon mehrmals abgebrannt, und einmal hat es der Sturm herabgeworfen, aber immer hat es der Storch gleich wieder aufgebaut, ohne daß ein Reif oder sonst eine Vorrichtung auf dem Schlot ist“ (Laubenzedel).

Ferner bemerkte ich, daß ein Exemplar des in Burgebrach brütenden Paares nur ein Bein besaß, mit Hilfe dessen es sich jedoch mit erstaunlicher Sicherheit auf dem First und im Nest bewegte. Auf mein Befragen wurde mir erzählt, daß dieser Storch, das ♂, kurz nach seiner Ankunft sich mit einem Bein in einem schweren Tellereisen gefangen habe und damit wochenlang herumgefliegen sei, ohne sich jedoch hoch über den Boden erheben zu können. Alle Versuche der Bauern, den Storch einzufangen und ihn von der Falle zu befreien, seien anfangs erfolglos gewesen. Das einsam am Nest ausharrende ♀ habe sich schließlich mit einem des Wegs kommenden zweiten ♂ gepaart und zu brüten begonnen; da sei es eines Tages Ende April einigen Leuten gelungen, den rechtmäßigen Gatten in einem Graben, in dem er sich ermattet niedergelassen hatte, zu überraschen und zu greifen, und da das Bein bereits völlig verdorrt gewesen sei, hätten sie es im Fersengelenk mitsamt der Falle abgeschnitten. Im nächsten Augenblick sei der Vogel erleichtert davongeflogen und zwar direkt aufs Nest, wo

nach einem kurzen Kampf der Nebenbuhler vertrieben, die Eier herausgeworfen und die Vorbereitungen zu einer neuen Brut getroffen wurden.

Zur Uebersicht über Zahl und ungefähres Alter der im Mittel- und Oberfranken heuer vermutlich flügge gewordenen Jungen¹⁾ diene folgende Tabelle:

Ortschaft	Anzahl der Jungen	Ungefähres Alter der Jungen am 25. Juni in Wochen
+ Dinkelsbühl ²⁾	2	3—4
+ Dürrwangen	4	9 Wochen (am 18. Juni ausgeflogen)
+ Wassertrüdingen	3	5—6
+ Eltersdorf	3	6—7
Großhabersdorf	?	„kürzlich ausgeschlüpft“
Langenzenn	4	4—5
+ Stadeln	2	5—6
+ Altenmuh	4	4—5
+ Gunzenhausen	4	7—8
+ Laubenzedel	4	7—8
+ Bauderbach	4	7—8
+ Dachsbad	4	5—6
+ Gutenstetten	?	4—5
+ Schauerheim	3	5—6
Reichelsdorf	?	„kürzlich ausgeschlüpft“
+ Roth a. S.	2 (?)	3—4
+ Wassermungenau	4	8—9 (etwa am 22. Juni ausgeflogen)
+ Ipsheim	?	5—6
+ Alesheim	2	4—5
Stopfenheim	3	6—7
+ Trommelsheim	5	6—7
+ Treuchtlingen	2	5—6
Hallstadt	1	2—3
+ Burgebrach	1	5—6
Adelsdorf	4	3—4
+ Gremsdorf	4	5—6
+ Pommersfelden	2	4—5
Staffelstein	2	4—5
+ Höchstadt a. Aisch	3	6—7

Bei der Berechnung des arithmetischen Mittels aus den in dieser Tabelle verzeichneten verschiedenen Altersstufen — wobei ich nur die 22 von mir selbst kontrollierten Nester berücksichtige — erhält man die Zahl 5,1; d. h.: die jungen Störche in

¹⁾ Alle in der Tabelle aufgeführten Jungen hatten das kritische Alter, in dem manche aus dem Nest fallen oder — nach anderer Auffassung — als zu schwächlich von den Alten herausgeworfen werden, bereits überschritten.

²⁾ Das Zeichen + bedeutet, daß ich das betreffende Nest persönlich besuchte und die Angaben kontrollieren konnte.

Mittel- und Oberfranken haben im Durchschnitt etwa am 21. Mai die Eihülle durchbrochen¹⁾.

Die Rubrik „Anzahl der Jungen“ lehrt ferner:

Von 24 Nestern enthielten:

2	Nester je	1	Junges	(8,3 $\frac{0}{0}$)
6	„	2	Junge	(25 $\frac{0}{0}$)
5	„	3	„	(20,8 $\frac{0}{0}$)
10	„	4	„	(41,7 $\frac{0}{0}$)
1	Nest	5	„	(4,2 $\frac{0}{0}$).

Rechnet man zu leichterem Vergleich die von J. Schenk im „Bericht über die Vogelmarkierungen im Jahre 1909“ („Aquila“ Vol. 16 [1909]) für 397 ungarische Nester angegebenen absoluten Zahlen zu Prozentzahlen um, so erhält man:

1er Aufzucht ²⁾ :	7,3 $\frac{0}{0}$	4er Aufzucht:	18,8 $\frac{0}{0}$
2er	30,3 $\frac{0}{0}$	5er	0,8 $\frac{0}{0}$.
3er	42,8 $\frac{0}{0}$		

Als Vermehrungsziffer für die oben angeführten fränkischen Nester ergibt sich die Zahl 3,1³⁾. Nimmt man diesen Wert auch für die vier Nester an, von denen die Anzahl der Insassen mir nicht bekannt wurde, so erhält man als Zahl der heuer in Mittel- und Oberfranken vermutlich flügge gewordenen Jungstörche 89,9 = 90 Stück. Hiervon wurden 20 Exemplare markiert, d. i. 22 $\frac{0}{0}$.

Die Lachmöve in Bayern und das Markierungsverfahren.

Von

Dr. C. Parrot.

Früher, als wir selbst zu hoffen wagten, hat der kleine „Ringversuch“, den Herr E. Stresemann, unser gegenwärtig auf einer Forschungsreise nach den Molukken begriffenes Mitglied, im ver-

¹⁾ Ich muß hervorheben, daß dieses Durchschnittsdatum, ebenso wie die Altersbestimmung der Jungen, aus der es resultiert, auf große Genauigkeit keinerlei Anspruch machen kann. Als wichtiges Hilfsmittel für die Feststellung des Alters benutzte ich die Arbeit Max Schmidts „Fortpflanzung des weißen Storchs in Gefangenschaft“ (Zool. Garten IX. Jahrgang, 1868), in der auf p. 10–23 eine sehr ausführliche Beschreibung der Gefiederentwicklung gegeben wird.

²⁾ Ich ziehe es vor, das Wort Aufzucht anstelle des Schenkschen Ausdruckes Gelege zu gebrauchen, da der letztere nach deutschem Sprachgebrauch die Vorstellung erweckt, daß die angeführte Zahl diejenige der abgelegten Eier bezeichnen soll, während der Autor im Gegenteil ausdrücklich zu seiner Tabelle bemerkt, daß er mit diesem Ausdruck die Anzahl der Jungen im Auge hat, die nach Entfernung der schwächlichen oder überzähligen Geschwister durch die Alten im Nest verbleiben und aller Voraussicht nach flügge werden.

³⁾ Nach der Schenkschen Statistik beträgt sie für 397 ungarische Nester im Jahre 1909 nur 2,8. Doch betont Schenk selbst das Abnorme dieses Befundes.

gangenen Frühjahr mit nicht genug anzuerkennendem Eifer im Auftrage unserer Gesellschaft in Szene setzte, zu einem Ergebnis geführt, das bereits einige nicht ganz unwichtige Perspektiven zu eröffnen geeignet ist. Wie Herr Dr. Thienemann, der Leiter der Vogelwarte Rossitten, die Freundlichkeit hatte mir mitzuteilen, ist nämlich ein am 14. Juni auf dem Wörthsee markierter junger *Larus ridibundus* am 27. Juli am Genfer See erbeutet worden. Ein weiterer am gleichen Tag gekennzeichnete Abkömmling derselben Mövenkolonie (mit Ring Nr. 2461) wurde bereits Anfang Juli, allerdings nur wenige Kilometer vom Erbrütungsort entfernt, in der Nähe von Entraching (im Westen des Ammersees) auf einem mir sehr wohlbekannten, weil meinem langjährigen Jagdrevier unmittelbar benachbarten Gebiet erlegt. Wenn nun auch beide Fälle zunächst, trotz der großen räumlichen Entfernung der Erlegungsorte, ein gleichgerichtetes Wanderungsbestreben erkennen zu geben scheinen, so dürfte doch nur der eine das Interesse einer unzweifelhaften Zugerscheinung beanspruchen; denn wir wissen durch die direkte Detailbeobachtung, die also hier als wertvolle Ergänzung des Experiments gelten kann, und, wie sich oft noch zeigen wird, auch fűrderhin sich durchaus nicht wird entbehren lassen, daß die Möven des Wörthsees, und zwar auch alte, bestimmt schon fortpflanzungsfähige Tiere — das beweist ein adultes Männchen vom 31. Mai 1899 aus Oberbeuren in meiner Sammlung — es lieben, der fraglichen Gegend in den Monaten Mai bis Juli häufige, ja zeitweise ganz regelmäßige (man sieht sie am frühen Morgen aus der Gegend des Ammersees erscheinen und am Abend wieder dahin zurückfliegen) Besuche abzustatten, so daß etwas Bestimmtes über die Absichten des bei Entraching geschossenen Exemplars nicht einmal vermutungsweise ausgesagt zu werden vermag.

Andererseits kommt uns bei der Deutung des Falles eine andere Erfahrungstatsache zu Hilfe, welche wohl vielen Besuchern der Ammerseegegenden, zum Teil auch des Starnberger Seegebietes, das ja ebenfalls ganz in der Nähe eine Mövenkolonie beherbergt, schon aufgefallen sein dürfte, daß die Lachmöven mit Beginn des August, von wenigen Individuen abgesehen, gänzlich aus der Gegend zu verschwinden und in der Folgezeit selbst auf weiter entfernten Feldern, auf denen sie doch im Frühjahr eine ganz regelmäßige Staffage bilden, vermißt zu werden pflegen. Es müssen jedenfalls darüber noch exaktere Beobachtungen, womöglich an den Brutplätzen selbst, wo ich doch in einem Jahre — es war am Maisinger See 1899 — noch am 16. August die Möven (oder war es nur ein Teil?) anwesend fand, angestellt werden. Schon jetzt darf aber m. E. als ausgemacht betrachtet werden, daß ein großer Teil der auf den fraglichen Seen beheimateten Möven, und zwar wohl besonders die jungen Tiere, ähnlich, wie wir es z. B. schon bei den Rauchschwalben, den Staren,

Braunkehlchen, Kibitzen und Brachvögeln nachgewiesen haben, unmittelbar nach Beendigung des Brutgeschäfts resp. nach ihrem Selbständigwerden sich auf die Wanderschaft begeben und jedenfalls von nun an nicht mehr an die Stätte ihrer Geburt zurückkehren.

Ein Fall, welcher ähnlich gelagert sein dürfte, wie der oben besprochene, wenn ihm auch nicht die Exaktheit des „Ringversuchs“ zur Seite steht und man über das „Woher“ im Ungewissen bleibt, kam mir im vergangenen Frühling in Gestalt einer jungen, mit dem ersten Federkleid angetanen Lachmöve unter, welche bereits am 15. Juni bei Lohr am Main, also jedenfalls in größerer Entfernung von jedem Brutplatze, erlegt worden war; es kann wohl kein Zweifel darüber bestehen, daß sich der Vogel schon um diese frühe Zeit auf der Wanderschaft befunden hatte. Wie nun durch direkte Beobachtung bekannt, wandert die Lachmöve besonders in den Monaten März und April das Maintal entlang; einmal notierte ich sie aber auch anfangs August auf dem Durchzuge bei Würzburg. Es sind diese Passanten vielleicht Stücke, die in der fränkischen Weihergegend erbrütet wurden; daß Rosittener Lachmöven bereits Mitte August in Süddeutschland weilen können, beweist ein am 14. August 1909 am Obinger See in Oberbayern in Gesellschaft von 7—8 Artgenossen erbeutetes, allerdings altes Exemplar (Journ. f. Ornith. 1909, p. 628); ein anderes im Juli bei Kiel gezeichnetes junges Exemplar befand sich genau um die gleiche Zeit an der Mündung der Somme in Frankreich; die Entfernung ist allerdings geringer als die zu uns nach dem Süden. Jung und Alt pflegt also auch dort unter Umständen, und das ist wohl das „Normale“, die Brutheimat schon sehr frühzeitig zu verlassen. Sollte das bei uns auf der zwar viel südlicher gelegenen, aber desto rauheren oberbayerischen Hochebene anders sein? Schon der „erste Fall“ unseres Ringversuchs gibt der von uns schon immer vertretenen und gerade in dem gegenwärtigen Berichte unseres geschätzten Bamberger „Dauerbeobachters“ wieder so gründlich erörterten und mit zahlreichen Beispielen belegten These von dem unerwartet frühzeitigen Abzug der bei uns heimischen Vögel Recht. —

Wie erklärt sich aber nun die jedem Münchener Naturfreunde ganz geläufige Tatsache, daß im Weichbilde hiesiger Stadt, meist von Mitte oder Ende Oktober angefangen (einmal nur kam es vor, daß schon in den letzten Augusttagen eine Gesellschaft von 44 St. sich einstellte, mit der es aber eine besonderes Bewandnis haben mußte) die Lachmöve regelmäßig unterhalb der Stadt, an der Isar und über den Kanälen des englischen Gartens, wohl auch am Kleinhesselohrer See zu erscheinen pflegt, um hier während des Winters tagsüber ihren Nahrungsgeschäften nachzugehen? Die Ge-

wohnheit, allabendlich den zwischen Ammersee und Starnberger See gelegenen Brutstätten zuzufiegen und andern Morgens zur Stadt zurückzukehren, ließ diese Vögel bisher völlig außerhalb jeden Verdachts, etwa „Ausländer“ zu sein, stehen. Und doch, wäre es nicht möglich, daß es sich trotzdem um richtige Wintergäste aus dem Norden handeln könnte, welchen nur die Gelegenheit, in ziemlicher Nähe der Großstadt, wo ein Nächtigen auf freiem Felde für immerhin zu den Wasservögeln zu zählende Tiere wohl kaum in Frage kommen könnte, geeignete Uebernachtungsplätze vorzufinden, Veranlassung zu diesem regelmäßigen Hin- und Herstreichen (das ja z. B. in den regulären Bewegungen überwinternder Krähen ein Analogon hat) gegeben haben dürfte? Sehr wahrscheinlich klingt ja diese Erklärung nicht, und so lange es nicht einmal wenigstens gelungen ist, mit Hilfe des Ringversuchs den unumstößlichen Nachweis der fremden Provenienz zu erbringen, müssen wir wohl an der bisher üblichen und am nächsten liegenden Annahme festhalten. Immerhin sei betont, daß die Zahl unserer „städtischen Wintermöven“, die ja auch durch nordische Zuwanderer vermehrt sein könnte, keinen Vergleich mit der der sommerlichen Brüter aushält, und daß mir schon immer gegen das Frühjahr zu, von Anfang März ab, wo die Lachmöve an allen unseren bayerischen Flüssen als regelmäßiger Durchzügler auftritt — ich nenne den Lech, auf dem sie auch nistet, die Regnitz, den Main etc. — eine namhafte Zunahme ihrer Zahl auffiel; während im Winter nämlich an den bevorzugten Nahrungsplätzen sehr selten mehr als ca. 150 Möven beisammen zu zählen sind, kam es einmal vor — es war am 21. März 1886 —, daß im Verlauf von $1\frac{1}{2}$ Stunden (in der Zeit von $4\frac{1}{4}$ — $5\frac{3}{4}$ Uhr abends) nicht weniger als 700—800 St. in kleinen Flügen allein den Viktualienmarkt überquerten. Nimmt man Gelegenheit, kleinere Gesellschaften von 30—50 St. in ihren Flugspielen zu beobachten, so ergibt sich das Verhältnis der jungen Vögel zu den alten gewöhnlich wie 1:3 oder selbst wie 2:2; da aber doch gewöhnlich der größere Prozentsatz der Vögel aus Alten besteht, so scheint doch auch dadurch das reichlichere Wegziehen der jungen Vögel erwiesen.

Wenn nun auch mit Berücksichtigung der eben erörterten hiesigen Eigentümlichkeiten von jeher ein sich etwa über zwei Sommermonate erstreckender Zeitraum der „Leere“ des Gebietes an Lachmöven nicht zu verkennen ist, so kann ruhig gesagt werden, daß der Vogel im ganzen Lande im Vergleich zu der ziemlich großen Zahl der existierenden Brutkolonien überhaupt nur als spärlicher Winterer zu gelten hat, obwohl es jetzt einwandfrei festgestellt ist, daß Vögel vom Rossittener Mövenbruch auch nach Bayern kommen können. Abgesehen von obigem Fall wurde eine junge Lachmöve im Januar an der Regnitz bei Erlangen, wo die Art schon als gelegentlich überwinternd bekannt ist, erbeutet, ferner ein ebenfalls junges Exemplar, im November

an der Isar einige Stunden unterhalb (nicht oberhalb, wie es im Berichte der Vogelwarte heißt) von München. Möglicherweise ist ein am Zellersee im November geschossener junger Vogel — unter jung sind hier stets Tiere vom gleichen Jahre zu verstehen — ebenfalls über Bayern gezogen, denn ich glaube durchaus nicht, daß diese Tiere bei ihrem Zugflug sich allzustrenge an die Flußtäler, die sie natürlich als Wasservögel hauptsächlich aufsuchen, zu halten brauchen; das zeigt schon ein Blick auf die Zugskarte¹⁾, wo gerade bei der genau südlich gerichteten Wanderung zuerst alle Flußtäler überquert werden müssen; das beweist die ganze Lebensweise des Vogels, ferner die Tatsache, daß er selbst das Hochgebirge überfliegend beobachtet werden konnte.

Es ist übrigens interessant, daß nicht nur die Dauer des Verweilens der jungen Lachmöven in der Nähe ihres Geburtsortes etwas wechselt (vielleicht waren die Rossittener Vögel, die länger im Lande verweilten, kranke Exemplare), sondern daß auch der gleiche Jahrgang — das beweist die Rossittener Nachkommenschaft vom Jahre 1908 — ganz verschiedene, weit auseinander liegende Winterquartiere aufsuchen kann. Man sieht, wie gefährlich das Generalisieren auch bei einer Methode, der die größte Exaktheit zur Seite steht, sein würde.

An unsern großen Seen, selbst am Bodensee anscheinend, findet sich also die Lachmöve im Winter nur relativ spärlich, während am Rhein, so bei Speyer, wo, wie unsere Berichte nachweisen, Ende Dezember 1900 sehr viele, meist junge, Exemplare sich aufhielten, die Verhältnisse wohl anders sein dürften. Die Attraktion des verhältnismäßig warmen Flußtales spielt hier vielleicht eine größere Rolle wie die Bedeutung des Rheins als sogen. Vogelzugsstraße, obschon nicht bestritten werden soll, daß eine lange anerkannte und gerade durch den Ringversuch mit der Lachmöve evident gewordene Straße in der Verlängerung gegen Südwest nach dem Genfer Becken und Rhönetal und weiterhin nach den Küsten des Mittelmeeres, die überall beliebte Ueberwinterungstätten für die Lachmöve darstellen, gelegen sein dürfte.

Ein gelinder Winter, wie der vorige, wird jedenfalls auf die Ausdehnung des Zuges unseres Vogels, dessen Wanderung überhaupt kaum mit der ausgesprochenen Zugvögel auf eine Stufe gestellt werden darf, nicht ohne Einfluß bleiben. Ganz andere Resultate von ungleich größerer Wichtigkeit für die Aufhellung des Zugphänomens lassen sich aber von der durch den Ringversuch kontrollierten Beobachtung des weißen Störches erwarten. Seit Jahren auf die auffallende Verschiedenheit in den Ankunftszeiten unserer deutschen Störche aufmerksam geworden, habe ich wiederholt auf die namentlich von den ungarischen Besiedelungszeiten abweichen-

¹⁾ Die Vogelwarte Rossitten und das Kennzeichnen der Vögel, von J. Thiemann (Berlin 1910).

den, oft auffallend frühen Termine unserer rheinpfälzer, auch unterfränkischen und selbst schwäbischen Störche hingewiesen und glaubte zu erkennen, daß in dieser Differenz eine verschiedene Einwanderungsrichtung für die westdeutschen Störche sich ausdrücken müßte. Da es nun durch unsere Untersuchungen mehr als wahrscheinlich gemacht ist, daß alle unsere Zugvögel in Bayern in der Hauptsache die gleiche Besiedelungsrichtung und den gleichen Besiedelungsmodus verfolgen (Verhandl. Ornith. Ges. Bayern IX, p. 206), daß also eine Verschiedenheit der „Zugstypen“, wie sie in Ungarn sich ergeben hat, bei uns nicht vorhanden ist, liegt der Gedanke nahe, auch für *Ciconia ciconia* eine derartige von Westen kommende Besiedelungstendenz anzunehmen. Daß diese von der mit Hilfe des Experiments in so überraschend kurzer Zeit festgelegten südöstlichen Bahn sicher abweichende Einwanderungsrichtung andere Reiserouten und andere Winterquartiere bedingt, wird erst durch das Markierungsverfahren, dessen hohen Wert nur Mißgunst und Zweifelsucht zu verkennen oder gar zu bestreiten vermögen, einwandfrei nachgewiesen werden können.

Wenn der von mir schon in der zweiten Aprilsitzung des Jahres 1908 (s. „Verhandl.“) gerade für die Rheinpfalz empfohlene Ringversuch dort leider noch nicht zur Ausführung kommen konnte, so freuen wir uns, daß jetzt wenigstens mit den mittel- und oberfränkischen Störchen, die trotz durchschnittlich etwas späterer Ankunftszeiten ja wohl gleiche Reiserouten verfolgen werden, ein Anfang gemacht ist.

München, am 1. Dezember 1910¹⁾.

Muscicapa parva (Bechst.) als Brutvogel im Bayerischen Wald.

Von

Hugo Mayhoff.

Auf einer Pfingstwanderung, die mich zum zweiten Male über die Zentralkette des Bayerischen Waldes führte, hatte ich im vorigen Jahre (1909) die unerwartete Freude, einige neue Vorkommen des Zwergfliegenschnäppers feststellen zu können. Trotzdem bekanntlich ihrer eigentümlich zerstreuten Verbreitung ganz besondere Aufmerksamkeit zuteil geworden ist, ist die Art im Böhmisches-Bayerischen Grenzgebirge bisher nur wenige Male gefunden: V. v. Tschusi sah ein Exemplar am 10. Juni 1870 an

¹⁾ Wie uns soeben noch mitgeteilt wird, ist ferner *Larus ridibundus* Nr. 3098 am 23. Oktober bei Worms a. Rh., Nr. 3130 am 29. November am Rothsee bei Luzern in der Schweiz erlegt worden! Ein Kommentar ist ziemlich überflüssig.

der Luckenstraße bei Schattawa — in dem heute so oft genannten Lucken- oder Kubani-Urwald des Dreissesselgebietes (Journ. f. Ornith. 1871, S. 71), Dr. Parrot beobachtete die Art am 6. Juni 1897 am Lusen (Journ. f. Ornith. 1898, S. 57). Baumeister sprach sie übrigens als wahrscheinlichen Brutvogel in dem ganzen vom Schwarzacher Forst bis Zwiesel und zum Böhmerwald sich erstreckenden Gebiete an (Journ. f. Ornith. 1887, S. 467). Meine Beobachtungen scheinen mir deshalb der Mitteilung wert, weil sie in der Mehrzahl meiner Fundreviere auf ein verhältnismäßig zahlreiches Brüten der kleinen Seltenheit hinweisen.

Am Abend des 29. Mai 1909 hörte ich nicht weit unter der Diensthütte am Hohen Bogen (etwa 900 m, auf dem Wege nach Watzelsteg) hoch oben im Buchengezweig einen fremdartigen Gesang, der im Gesamtcharakter wohl an den des Trauerfliegenschnäppers erinnerte, aber doch so stark abwich, daß ich ihn sofort einer mir noch nicht bekannten Art zuschrieb. Dem im Laube gedeckten und hin und her wechselnden Sänger nachzugehen, war in der späten Stunde (7 Uhr) aussichtslos, und da mich diesmal nicht mein Voigt im Rucksack begleitete, hätte ich auf seine Bestimmung verzichten müssen, wäre es bei dieser flüchtigen Begegnung geblieben. Es war am Mittag des 31. Mai, als ich ihn wieder traf, zwischen (Bayrisch-)Eisenstein und dem Zwiesler Waldhaus, in einem der herrlichsten Hochwaldbestände des Gebirges. Riesenstämme schwarzhäuptiger Tannen streben dort säulengleich empor zwischen starken Buchen; wo die Axt diese gelichtet hat, schaut der noch schneetragende Gipfel des hohen Arbers herein auf das frische Grün des Jungholzes. Die klangvolle Stimme der Garten-grasmücke grüßt aus den dichten Hägen. Weiter drinnen, wo die Kronen sich verflechten, nur selten das silberige Grau der Rinden im Sonnenstrahl aufleuchtet, breitet sich weicher Moosrasen über den Boden, entfaltet der schattenliebende Sauerklee seine zierlichen Blättchen und ersten Blüten. Hier antwortet der fröhliche Schlag des Zaunkönigs den ruhelosen Strophen der Singdrossel; dazwischen klingt der mit geringem Wechsel wiederkehrende Gesang eines Trauerfliegenschnäppers und jetzt — eben nach einer Pause wieder, es ist keine Täuschung — das Lied des Fremden. Auf den untersten Zweigen der großen Tanne vor mir hüpfen zwei Vögelchen, so groß etwa wie Tannenmeisen; eben ist der eine in ein Nistloch geschlüpft, das ich erst jetzt bemerke: ich reiße das Glas hoch und erhasche gerade noch das Bild des andern, ehe er hinter dem dicken Stamm verschwindet: ein prächtiges rotbrüstiges — altes — ♂ des Kleinen Fliegenschnäppers! Der Zeichnung nach ein Zwerg-Rotkehlchen; echt schnäpperartig ist die quecksilberige Unruhe der Bewegungen, die Schwanz, Flügel, Füßchen fast gleichzeitig in Anspruch nehmen. Den Gesang höre ich von diesem ♂ nur noch drei- oder viermal; da es im Verlauf der nächsten 20 Minuten nicht wieder zu Gesicht kommt, wird es hoch

oben im Laubdach weiter geflogen sein. Während des Wartens sehe ich das Trauerschnäpper-♂, das ich zuerst hörte, sich zuckenden Fluges auf den Bodenzweigen einer etwas entfernteren Buche umhertreiben. Um völlige Sicherheit zu haben, entschlief ich mich, das mutmaßliche Zwergschnäpper-♀ vom Nest zu scheuchen. Etwa 5 m hoch am Stamm, am Abgang einiger schwachen, verkümmerten Aeste ist das fünfmarkstückgroße Flugloch der Nisthöhle sichtbar. Klopfen an den Stamm macht auf den brütenden Vogel keinen Eindruck, freilich hat die Tanne unten auch gut 1 m Durchmesser; schließlich halte ich einen langen trockenen Buchenast mit der Spitze vor die Oeffnung: der Vogel fährt mit sichtlichem Schrecken heraus, fußt auf einer Buche in der Nähe. Es war der leichte typische Schnäpperflug; durch das dichte Laub ist jetzt wieder nur auf Augenblicke ein beweglicher Schatten zu sehen; um so besser kennzeichnet die Stimme: ein nicht lautes aber anhaltendes und eindringliches z'rr — — z'rr — — z'rr — . . ., das nach mehreren Minuten in ein ausgesprochen zweisilbiges di_ä — — di_ä — — di_ä — — di_ä übergeht, die erste Silbe betont, die zweite kürzer und absinkend. Diese an Ort und Stelle niedergeschriebenen Lautbilder decken sich fast buchstäblich mit den Aufzeichnungen Michels, Lindners, Voigts für *Muscicapa parva*, wie der Vergleich daheim ergab: zr, zrrr (M. u. V.), drrr, dirrr L. — tüje M. u. V. — Wenige hundert Schritt weiter war es mir vergönnt, einem der anmutigen Vögelchen aus der Nähe zuzusehen: mit dem Schnabel emsig zwischen Moos und Mulm arbeitend, saß es an einem kniehohen alten Stumpf, wechselte jeden zweiten Augenblick den Platz um ein paar Spannen, rüttelnd, mit dem Schwanz zuckend nach Fliegenschnäpperart, und ließ sich minutenlang nicht stören, obgleich ich kaum 6 m davon stand. Leider war es nur ein ♀ oder junges ♂ und blieb schweigsam; die Art erkannte ich an der schwarzweißen, an *Saxicola* erinnernden Zeichnung der Stenerfedern, die bei deren wiederholtem Spreizen recht auffällig hervortrat. Nebenbei sei erwähnt, daß sich mir kurz vorher ein ebenso schöner wie (jetzt zur Brutzeit!) überraschender Anblick inmitten dieses wunderbaren Naturparks geboten hatte: ein geschlossener Trupp (7 ♂, 1 ♀!) Gimpel mitten auf dem Wege; wie Sperlinge hüpfen sie gemächlich am Boden umher und entschlossen sich nur zögernd zum Auffliegen.

Bis zum Zwiesler Waldhaus hörte ich noch 2 ♂ des Zwergschnäppers, ohne sie jedoch durchs Glas dingfest machen zu können, und nicht viel besser ging mirs nachmittags am Schwellgraben mit einem vierten ♂, dessen Strophe ich aufzeichnete: z — z — z — — zwⁱⁿ zwⁱⁿ zwⁱⁿ zīwī zīwī zīwī zīwū (das zwⁱⁿ hell, metallisch wie das pink des Finken und der Kohlmeise). Schematisch geschrieben entspricht sie fast genau einer, die Prof. Voigt mitteilt (s. Exkursionsbuch, 5. Aufl. 1909, S. 168, Z. 10 v. u.), nur das Absinken am Schluß brachte mein Sänger ein wenig anders heraus. Auch er

bewegte sich — auf einem Raum von kaum 10 m im Umkreis! — so unruhig im Gezweig, daß er mir nur einmal flüchtig als Silhouette vor das Glas kam, — ein merkwürdiger Gegensatz zu dem heiteren, nie überstürzten Gleichmaß seines Gesanges. Acht- bis neunmal trug er sein Liedchen vor, ohne abzuändern.

In den folgenden Tagen habe ich noch eine ganze Reihe singender ♂ verhört und nicht unbedeutende individuelle Abweichungen in ihren Weisen gefunden. Angesichts der geringen Schwierigkeit, die diese klare, liebliche Vogelstimme der Aufzeichnung entgegenstellt, bedauere ich jetzt, nicht mehr davon festgehalten zu haben. Die meisten Strophen waren reicher als die wiedergegebene, und mehrmals zweifelte ich im ersten Augenblick, ob ich sie unserem Sänger zutrauen sollte, aber eine Wiederholung genügte, mich ihn mit Sicherheit erkennen zu lassen. Wie in ihrem Benehmen, so auch hierin hat mich *Muscicapa parva* durchaus an den Trauerschnäpper erinnert — *Musc. collaris* kenne ich leider noch nicht —, und diesem festen Arttypus des Gesanges entspricht auch, daß seine Wiedergaben durch Michel, v. Homeyer, Voigt u. a. fast in jeder einzelnen Lautfigur aufeinander beziehbar sind! Ich habe nur die in allen Beschreibungen hervorgehobenen Pfeiflaute am Schluß selten so gehört, daß sie mich gerade zum Vergleich mit dem Waldlaubsänger herausgefordert hätten. Vielleicht hatten die Vögel jetzt, Anfang Juni, im Sangeseifer schon etwas nachgelassen. Oefers verrieten sie sich mir, besonders wenn ich ihnen nahe war, durch das gedämpfte zrr — zrr . . ., den „Lockruf“ (nicht den „Zwischengesang“, der in viel rascherer Folge angeschlagen wird). Einen beobachtete ich ganz nahe: er saß nur 3 m hoch, turnte schnell zu etwa 12 m Höhe empor, ohne besondere Scheu zu zeigen, aber mit der angeborenen Hast und Lebhaftigkeit von Zweig zu Zweig hüpfend, flatternd, hier und dort einen Flugkerf haschend, bis ihn mir das dichtere Laub verbarg — ein jüngeres ♂ mit grauweißer Brust; an Sangfertigkeit stand es keinem von denen, die ich sonst gehört habe, nach. — Alle traf ich in dem prächtigen Buchenhochwalde, der sich auf der südwestlichen (bayerischen) Seite der Berge bis etwa 1100 m hinaufzieht; am schönsten erscheint er da, wo dazwischen Tannen und Bergahorne eingesprengt stehen, am Rand der kleinen Schmelzwasserläufe sich Sumpfdotterblumen und Huflattich zu massigen Polstern zusammendrängen; dort bin ich beim Aufstieg zum Falkenstein am 1. Juni im Verlauf einer Stunde 4—6 Zwergfliegenschnäppern begegnet und etwa der gleichen Anzahl am 3. Juni in reinem Buchenbestande am Rachel. In der Fichtenregion, die von 1100—1400 m folgt und auf der nordöstlichen (böhmischen) Seite bis etwa 900 m hinabsteigt, sah und hörte ich nie einen, doch innerhalb ihres Bezirks gingen sie bis nahe an die obere Grenze hinauf. —

An allen den genannten Oertlichkeiten — am Hohen Bogen (ca. 900 m), beim Zwiesler Waldhaus und am Falkenstein (ca.

700—1000 m), am Rachel (ca. 900—1100 m) — werden 1909 ein oder mehrere Paare auch gebrütet haben; selbst wenn ich von dem Nestfund absehe, den mir ein glücklicher Zufall gleich anfangs bescherte, glaube ich nicht, daß es sich im übrigen um überzählige ♂ gehandelt hat; auf dem Zuge haben sich die Vögel um diese Zeit (29. Mai bis 3. Juni) schwerlich noch befunden. Die durchwanderten Brutreviere stimmen in dem physiognomischen Charakter ihrer Vegetation überein mit denen, die aus dem östlicheren Hauptverbreitungsgebiet von *Muscicapa parva*, z. B. den Weichselländern beschrieben sind. Zwischen jenen, auch den nordböhmischem auf der einen, den vereinzelter — neuerdings sich mehrenden — westlichen Vorkommen auf der anderen Seite bilden die im Bayerischen Walde eine Brücke, die seit längerer Zeit besteht: 40 Jahre (s. o.) sind mit großer Wahrscheinlichkeit bezeugt.

Bericht über die ornithologische Abteilung der Zoologischen Staatssammlung zu München in den Jahren 1909 und 1910.

Der Unterzeichnete beabsichtigt, in dieser Zeitschrift regelmäßige Berichte über den Zuwachs der Ornithologischen Abteilung des Zoologischen Museums zu erstatten, einerseits um die Mitglieder der Gesellschaft über die wichtigeren Erwerbungen auf dem Laufenden zu erhalten, anderseits um sie anzuregen, an dem Aufbau und der Vervollständigung unserer Bayerischen Nationalsammlung mitzuarbeiten. Wenngleich die Sammlung in den letzten Jahren einen gewaltigen Aufschwung genommen hat, so kann nicht eindringlich genug hervorgehoben werden, daß die gewöhnlichen Etatsmittel lange nicht ausreichen, um allen ihren Bedürfnissen gerecht zu werden. Die Unterstützung von Seite privater Förderer erscheint unentbehrlich, wenn die Entwicklung des Instituts in einer der Hauptstadt Bayerns entsprechenden Weise fortschreiten soll. Es darf nicht vergessen werden, daß die größte naturwissenschaftliche Anstalt der Welt, das British Museum in London, seine dominierende Stellung nur der Freigebigkeit und Uneigennützigkeit einer Anzahl von Privatleuten verdankt. Man denke nur an die großartigen Schenkungen der Hume, Salvin, Godman, Wardlaw Ramsay, Seebohm, Crowley, C. Taylor und anderer! Was nun unsere Münchener Sammlung betrifft, so sei noch besonders betont, daß darin gerade unsere heimische Fauna noch recht dürftig vertreten ist. So fehlen z. B. die Bergvögel fast gänzlich oder sind nur in ganz wenigen Exemplaren aus alter Zeit ohne Fundortsangaben vorhanden. Der Verwalter der Abteilung wird Zuwendungen von ornithologischem Material aus allen Teilen des Landes jederzeit mit lebhaftem Dank begrüßen und hofft, daß sein Appell um Unterstützung beim

Ausbau der geplanten Landesfauna an mehr als einer Stelle Echo finden möge.

Die ansehnliche Vermehrung der Abteilung in den zwei letzten Jahren wurde vornehmlich ermöglicht durch die Bewilligung einer größeren Summe aus dem Mannheimer Stiftungsfonds, die der Akademie der Wissenschaften zu verdanken ist, sowie durch die liberale Unterstützung eines Freundes des Museums. Andere Gönner bereicherten unser Institut durch die Ueberweisung mehr oder minder umfangreicher Sammlungen. Hier ist vor allem Herr Professor Gottfried Merzbacher zu nennen, der auch die große Ausbeute seiner zweiten Tian-Schan-Expedition dem Museum zum Geschenk machte.

Der Gesamtzuwachs beträgt 8735 Vögel, wovon 6129 auf das Jahr 1909, und 2606 auf das Jahr 1910 entfallen.

Geschenke: 1011 Exemplare aus dem Tian-Schan von Prof. G. Merzbacher, der bereits im Jahre 1907 die auf seiner ersten Forschungsreise in dasselbe Gebiet gemachten Sammlungen dem Museum überwiesen hatte, so dass nunmehr die Vogelwelt dieses zentralasiatischen Gebirges in seltener Vollständigkeit bei uns vertreten ist; 214 Vögel vom Berg Gedeh, West-Java, von Herrn Emil Riemel in München; 140 Vögel aus West-Tibet und Kaschmir, gesammelt und geschenkt von Dr. E. Zugmayer; 139 Exemplare aus Java und Sumatra, gesammelt und geschenkt von Dr. Elbert; 130 Exemplare aus Kiautschou, von Hauptmann von Vallentini in Göttingen; 124 Vögel aus Sumatra, von Herrn Widmann, München; 119 Exemplare aus Südamerika und Europa, von Kustos C. E. Hellmayr; 106 Bälge aus Ost-Java, von Herrn von Arnim; 80 Vögel aus Pará, Brasil., durch Vermittlung von Inspektor G. Küsthardt; 87 Vögel aus Neu-Guinea und Neu-Pommern, geschenkt vom Gouverneur Dr. Hahl, darunter ein schönes Exemplar der seltenen Taube, *Henicophaps foersteri* Rothsch. und Hart.; 60 Vögel aus Südbayern, gesammelt und geschenkt von Forstmeister Voit in Bischofswiesen; 52 Vögel aus Unteramazonien, geschenkt vom Musen Goeldi in Pará; 49 Vögel aus Bayern, geschenkt von Dr. Willy Barlow, München; 36 Vögel von der Sinai-Halbinsel, gesammelt und geschenkt von Prof. Karl Schloesser in München, worunter eine schöne Serie des seltenen Rosengimpels, *Carpodacus synoicus* besonders hervorgehoben zu werden verdient; endlich 36 Bälge aus Deutsch-Südwestafrika, geschenkt von S. K. H. Prinz Georg von Bayern. Kleinere Zuwendungen verdanken wir der „Ornithologischen Gesellschaft in Bayern“, sowie den Herren von Ladenburg, von Landmann (Süd-Brasilien), Eckersdorf, (Sumatra), Guido und Ludwig Bamberger, Krebs und Schneider, Lankes, Dechler, Dietl, Kotzbauer, C. Parrot, del Moro, Gutmann, Sammereyer, G. Küsthardt, K. Foerster, E. Stechow, Wundsch, A. Fischer, L. Martin, Bauer, Heubach, Riedel, W. Rothschild, F.

Doflein, Prager, O. Schlagintweit (Pern), C. Appel (Nowaja Semlja), M. Hüntten, W. Lehmann (Costa Rica), Hartmann, A. Weber, Reindl, C. Bruegel, Müller-Mainz, O. Erl (Patagonien) etc.

Subventionierte Reisen: Während des Jahres 1910 sammelte Herr Lorenz Müller-Mainz, der Verwalter der herpetologischen Abteilung des Museums, im Auftrage und mit Unterstützung der K. Akademie der Wissenschaften, im Mündungsgebiete des Amazonasstromes. Seine umfangreiche, zoologische Ausbeute enthält u. a. eine Reihe von 636 vorzüglich präparierten Vogelbälgen, welche eine außerordentlich wertvolle Bereicherung unserer südamerikanischen Bestände bildet. Als besondere Wertobjekte seien hervorgehoben eine Suite von 14 Exemplaren der prächtigen *Pipra opalixans* Pelz. und schöne Serien aller dort heimischen *Ramphastiden*-Arten (sechs Spezies in vierzig Exemplaren). Eine weitere, nicht minder wichtige Kollektion verdanken wir Herrn Dr. C. Parrot, der im Winter 1909—10 sich auf Korsika aufhielt und als Resultat seiner eigenen und der Sammeltätigkeit eines engagierten Jägers 477 Vögel unserem Museum überwies. Die Typen der neun neu beschriebenen Vogelformen und fünf schöne Bälge der interessanten *Sitta whiteheadi* verleihen dieser Ausbeute gleichfalls hohen, wissenschaftlichen Wert.

Ankäufe: Voran steht die Erwerbung von 3250 Vögeln aus der Sammlung des Grafen R. de Dalmas, in Paris, wodurch das Museum in den Besitz eines großen Teiles der Ausbeute der Reisen von Eugène André nach Venezuela (Cumaná, Orinoco, Caura) und Trinidad gelangte. Ferner enthält die Kollektion schönes Material aus Colombia, Ecuador, Guyana und Westindien, sowie kleinere Serien vom Senegal, aus Malakka und von den Atlantischen Inseln. Originalsammlungen wurden erworben: 649 Vögel aus West-Colombia, von Mr. Mervyn G. Palmer durch Mr. W. F. H. Rosenberg in London, eine sehr interessante Kollektion, die neben fünf neuen Arten schöne Serien von *Nemosia rosenbergi*, *Carpodectes hopkei*, *Cotinga simoni*, *Calospiza johannae* sowie solche Seltenheiten wie *Capito quinticolor*, *Sapayoa aenigma*, *Compsocoma notabilis* u. s. w. enthält; ein Teil der Ausbeute des verstorbenen Wilhelm Hoffmanns vom Rio Madeira, Brasil. (284 Exemplare), welche unserem Institut zahlreiche, seltene Arten, wie *Pipra nattereri*, *Liosceles thoracicus*, *Pyrrhura rhodogaster*, *Brotoyeris chrysosema*, *Psophia viridis* u. s. w. zuführte; eine Serie von der Reise des Herrn Le Mout in Französisch-Guiana (142 Exemplare), von Herrn G. A. Baer in Paris; sowie 281 Vögel von der Cumbre de Valencia, Venezuela, gesammelt von Mr. S. M. Klages in New-York. Ferner wurden angekauft: 51 Vögel aus Cayenne und 191 Vögel aus Argentinien, Peru und anderen Ländern Südamerikas, darunter *Cinclus schulzi*, von G. A. Baer in Paris; 241 Exemplare, meist aus dem tropischen Amerika, von W. F. H. Rosenberg; 89 Vögel aus Maranhão, N. O. Brasil., von F. Schwanda; 55 Exemplare aus West-Patagonien,

gesammelt von Dr. A. Lendl, Budapest; 112 Exemplare aus Taschkent, Turkestan, von S. Alexejeff; 53 Vögel aus Reval, Esthland, von W. A. Sokoloff; 46 Bälge aus Zentral-Formosa, von Alan Owston in Yokohama; endlich 14 Vögel aus Liberia, gesammelt von J. Scherer.

C. E. Hellmayr,
Custos der Ornith. Abteilung.

Untersuchungen des Inhaltes von Raubvogelmägen.

Von

Dr. W. Leisewitz, München.

(Vgl. V. Bd. 1904 p. 436 ff.; VI. Bd. 1905 p. 194 ff. und VII. Bd. 1906 p. 265 ff.)

Im folgenden seien die Resultate einer weiteren Serie von Untersuchungen gegeben. Über die Veranlassung zu diesen Arbeiten und den Zweck der Untersuchungen ist in den früheren Jahrgängen dieser Zeitschrift (siehe oben) ausführlich gesprochen worden.

Zum Verständnis der folgenden Zeilen sei hier das folgende kurz wiederholt:

Das untersuchte Material stammt fast ausschließlich von den Münchener Präparatoren, den Herren J. Henseler und Nußbaumer, welche die Mägen der ihnen zur Präparierung übergebenen Vögel in dankenswerter Weise der weiteren wissenschaftlichen Ausnützung zur Verfügung stellten; ihnen verdanke ich auch die Angaben über Herkunft der Tiere etc. Zum größten Teile stammt das Material aus Oberbayern und in allen Fällen, wo kein besonderer Ort angegeben ist, wird in der Regel die Herkunft aus der weiteren Umgebung von München anzunehmen sein. Das Datum bezeichnet den Termin der Einlieferung, der aus begreiflichen Gründen höchstens wenige Tage von dem der Erlegung entfernt ist.

Aufgeführt sind, wie in den früheren Listen, nur diejenigen Vögel, welche überhaupt zur Untersuchung geeigneten Mageninhalt hatten, ebenso von diesem Inhalt nur diejenigen Objekte, welche sich genügend genau bestimmen ließen; Zahlen wurden nur insoweit angegeben, als sich die Anzahl der Exemplare der betreffenden Tierart ganz sicher, meistens nach den Köpfen oder deren Fragmenten feststellen ließ. Dabei wurde immer die niederste, rechnerisch feststellbare Zahl angenommen, wenn auch die Möglichkeit einer höheren Anzahl von Tieren vorhanden war. Z. B. wenn sich in einem Magen 3 Köpfe und 2 Körper von Mäusen befanden, so wurden, außer im sicher erkennbaren Falle des Gegenteils, nur 3 Mäuse gerechnet, obwohl natürlich die Möglichkeit bestünde, daß der Vogel die Reste von 4 oder 5 verschiedenen Mäusen noch

im Magen hatte. Ähnlich wurde verfahren bei Zählung der Unterkieferhälften etc.

Bei den Bestimmungen unterstützten mich in liebenswürdigster Weise Herr Dr. Carl Parrot für Vogelreste, Herr Lorenz Müller-Mainz für Reptilien und Herr Alois Weber für Konchylien, wofür den Herren auch hier der beste Dank ausgesprochen werden soll.

Desgleichen möge auch an dieser Stelle der Dank der Gesellschaft erstattet werden dem Staatsministerium des Innern, welches auch diesmal wie in den vergangenen Jahren einen Beitrag zur Verfügung stellte, mit dessen Hilfe die Erwerbung, Präparierung und Konservierung des Materials durchgeführt und somit diese Untersuchungen über die wirtschaftliche Bedeutung einheimischer Vogelarten erst ermöglicht werden konnten.

Insgesamt wurden diesmal eingeliefert und untersucht:

- 353 Mäusebussarde,
- 17 Rauhußbussarde,
- 241 Waldohreulen,
- 37 Sumpfhohreulen.

I. *Buteo buteo* (L.) Mäusebussard.

Jahr 1907.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
1.	II.	26.	—	1 <i>Bufo</i> sp.
2.	II.	?	—	1 <i>Dendocopus major</i> großer Buntspecht.
3.	III.	6.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf, 1 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
4.	III.	28.	—	Mäusehaare, 1 Laufkäfer (<i>Carabus</i> sp.).
5.	XII.	?	Garching	1 <i>Talpa europaea</i>
6.	XII.	?	Erding	Mäusehaare, 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , Maulwurfsgrille, Werre.
7.	ohne genauere Angaben		—	4 <i>Talpa europaea</i> .
8.	ohne genauere Angaben		(Pirmasens)	1 Ohr von einem alten Feldhasen, <i>Lepus europaeus</i> Pall. (<i>timidus</i> auct.).
9.	ohne genauere Angaben		—	1 <i>Talpa europaea</i> .
10.	ohne genauere Angaben		—	Reptilienschuppen, 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 Henschreck, 1 Schmetterlingsraupe (<i>Sphingide</i>).

Mäusebussard. Jahr 1908. Fortsetzung.

Jahr 1908.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
11.	X.	12.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
12.	X.	12.	—	18 <i>Gryllus campestris</i> , Feldgrillen (meist junge), 13 Heuschrecken, 1 <i>Carabus</i> sp., 1 Schmetterlingsraupe.
13.	X.	13.	—	1 <i>Rana esculenta</i> , Teichfrosch.
14.	X.	13.	Ismaning	2 <i>Talpa europaea</i> L., Maulwurf, 1 <i>Rana</i> sp.
15.	X.	14.	Ismaning	1 <i>Talpa europaea</i> .
16.	X.	21.	Wasserburg	1 <i>Talpa europaea</i> .
17.	X.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
18.	X.	21.	Feldkirchen	1 <i>Crocidura russula leucodon</i> , Spitz- maus, 2 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus, 1 <i>Arvicola agrestis</i> , Feldmaus, ¹⁾ 2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Rana temporaria</i> , Grasfrosch, 3 Heuschrecken.
19.	X.	23.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> und 1 Dipterenlarve.
20.	X.	23.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
21.	X.	23.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
22.	X.	26.	München	1 <i>Sorex</i> sp. (<i>araneus</i> ?) Spitzmaus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Carabus violaceus</i> , 1 Carabidenlarve, 7 Erdraupen (<i>Agrotis</i> sp.), (Eulen- raupen).
23.	X.	30.	Neustadt a. H.	1 <i>Talpa europaea</i> L.
24.	X.	30.	Wasserburg a.S.	1 <i>Talpa europaea</i> L.
25.	XI.	5.	München	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf, 1 <i>Sciurus vulgaris</i> L., Eichhorn.
26.	XI.	5.	München	1 <i>Sciurus vulgaris</i> L., Eichhorn.
27.	XI.	5.	Dachau	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf.
28.	XI.	15.	Kraiburg	1 <i>Sorex</i> sp., Spitzmaus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
29.	XI.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
30.	XI.	21.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .

¹⁾ Es sind nur die typischen *agrestis*-Formen unter diesem Namen aufgeführt. Alle übrigen Variationen unter *arvalis*.

Mäusebussard. Jahr 1908. Fortsetzung

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
31.	XI.	21.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
32.	XII.	5.	München	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
33.	XII.	5.	—	1 <i>Sorex araneus</i> , 1 <i>Lacerta vivipara</i> , Bergeidechse, 1 <i>Anguis fragilis</i> , Blindschleiche.
34.	XII.	5.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
35.	XII.	15.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
36.	XII.	15.	Planegg	1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
37.	XII.	17.	Maisach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
38.	XII.	17.	Menzing	1 <i>Talpa europaea</i> .
39.	XII.	24.	Schwaben	1 <i>Sorex araneus</i> .

Jahr 1909.

40.	I.	4.	Ansbach	2 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf, 1 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
41.	I.	16.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
42.	I.	16.	München	1 <i>Talpa europaea</i> .
43.	I.	16.	München	1 <i>Talpa europaea</i> .
44.	I.	16.	München	Vollständig verdaute Reste von Vogelfedern.
45.	I.	21.	Lauterbach	1 <i>Talpa europaea</i> .
46.	I.	21.	Obersendling	2 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
47.	II.	6.	—	1 <i>Crocidura russula leucodon</i> , Spitz- maus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
48.	II.	6.	München	Unbestimmbare Reste von Vogel- federn.
49.	II.	15.	Pasing	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
50.	II.	15.	Harlaching	1 Spitzmaus (?), Reste eines kleinen Vogels.
51.	II.	20.	—	1 <i>Bufo vulgaris</i> , Erdkröte.
52.	III.	1.	München	1 <i>Erinaceus vulgaris</i> , Igel, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
53.	III.	1.	München	1 <i>Talpa europaea</i> .
54.	III.	4.	Erlendorf	Reste eines Vogels (Federn).
55.	III.	4.	Erlendorf	Reste von Feldmäusen, 1 kleiner Vogel.
56.	III.	19.	—	1 <i>Mus silvaticus</i> , Waldmaus.
57.	III.	19.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
58.	III.	19.	—	Reste eines Vogels (Flaumfedern).
59.	III.	19.	—	1 Rebhuhn.

Mäusebussard. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
60.	III.	19.	—	1 <i>Sorex araneus</i> , Reste von Federn.
61.	IV.	3.	Bebenhausen	1 <i>Passer domesticus</i> , Sperling und Reste eines anderen Vogels.
62.	IV.	3.	Bebenhausen	1 <i>Garrulus glandarius</i> , Eichelhäher.
63.	IV.	3.	Pasing	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Carabus</i> sp.
64.	IV.	3.	Stockdorf	1 Krähe ? (<i>Corvus</i> ?).
65.	IV.	3.	München	1 <i>Lacerta vivipara</i> , Bergeidechse.
66.	IV.	8.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
67.	IV.	8.	—	1 <i>Gallinago gallinago</i> (L.), Bekassine.
68.	IV.	10.	Trudering	2 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , Mäusehaare, Unbestimmbare Insektenreste.
69.	IV.	13.	Traunstein	Unbestimmbare Vogelfedern.
70.	IV.	13.	Moosinning	1 <i>Bufo vulgaris</i> Laur.
71.	IV.	13.	Höllriegelskreut	1 <i>Lepus europaeus</i> Pall. (<i>timidus</i> auct.) juv., Jungchase.
72.	IV.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> . 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
73.	IV.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , Maulwurf.
74.	IV.	16.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
75.	IV.	23.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i>
76.	IV.	23.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
77.	IV.	23.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
78.	IV.	23.	—	1 <i>Carabus</i> sp., Laufkäfer, 17 <i>Geotrupes</i> sp. Mistkäfer.
79.	IV.	24.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
80.	IV.	24.	—	2 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp.
81.	IV.	26.	—	1 <i>Lacerta vivipara</i> .
82.	IV.	29.	—	1 <i>Bufo</i> sp. 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
83.	V.	3.	Traunstein	13 <i>Lacerta vivipara</i> , 2 <i>Anguis fragilis</i> , Blindschleiche, 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 2 <i>Carabus</i> sp. 1 <i>Geotrupes</i> sp. 1 Dipterenlarve.
84.	V.	5.	—	1 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 3 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 Schmetterlingsraupe.

Mäusebussard. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
85.	V.	5.	Traunstein	1 <i>Lepus europaeus</i> juv., Junghase.
86.	V.	7.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
87.	V.	14.	—	1 <i>Carabus</i> sp., 1 Coleopterenlarve (Staphylinide?), 3 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 2 Dipterenlarven.
88.	VI.	9.	—	Reste von Vogelfedern, unbestimmbar. Reste von Insekten, unbestimmbar.
89.	VI.	9.	—	1 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , Werre, 2 <i>Carabus</i> sp., 1 <i>Melolontha vulgaris</i> .
90.	VI.	9.	—	2 <i>Anguis fragilis</i> (1 davon ganz jung), 2 <i>Lacerta vivipara</i> , 5 Eulenraupen (<i>Agrotis</i> sp.), 1 Laufkäfer (Carabide).
91.	VI.	12.	Starnberg	2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 <i>Melolontha vulgaris</i> , Maikäfer, Reste von anderen Insekten, unbestimmbar.
92.	VI.	12.	Freiham	2 <i>Lacerta vivipara</i> , 11 <i>Geotrupes</i> sp.
93.	VI.	12.	—	5 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , Reste von anderen Insekten.
94.	VI.	21.	—	3 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
95.	VI.	21.	—	1 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 3 <i>Geotrupes</i> sp.
96.	VII.	29.	—	1 <i>Arvicola amphibius</i> , große Wühlmaus, Schermaus, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
97.	VII.	29.	—	1 <i>Emberiza citrinella</i> , Goldammer.
98.	VIII.	4.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
99.	VIII.	4.	—	Federn eines Dunenjungen.
100.	VIII.	27.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
101.	VIII.	27.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
102.	VIII.	27.	—	2 <i>Arvicola agrestis</i> .
103.	IX.	7.	—	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 5 Heuschrecken.
104.	IX.	13.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
105.	IX.	13.	—	1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> . 2 <i>Arvicola arvalis</i> .

Mäusebussard. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat Tag	Herkunft	Mageninhalt
106.	IX. 13.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 <i>Anguis fragilis</i> . 1 <i>Lacerta vivipara</i> . circa 20 Heuschrecken versch. Gattungen, 1 <i>Geotrupes stercorarius</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp., 1 Bockkäfer (<i>Cerambycidae</i>), 1 Schmetterlingsraupe (Kohlweiß- ling).
107.	IX. 30.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
108.	IX. 30.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
109.	IX. 30.	---	Mausehaare, 1 <i>Bufo vulgaris</i> , Erdkröte, 1 Heuschrecke.
110.	X. 6.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmaus, 2 <i>Arvicola arvalis</i> .
111.	X. 8.	Moosach	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
112.	X. 13.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
113.	X. 13.	Gleißelfeld	8 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 Heuschreck.
114.	X. 13.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Bufo</i> sp., 2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
115.	X. 13.	—	1 <i>Bufo cinereus</i> .
116.	X. 20.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Rana esculenta</i> , Teichfrosch, 2 <i>Gryllus campestris</i> .
117.	X. 20.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
118.	X. 20.	—	1 <i>Sciurus vulgaris</i> , Eichhorn.
119.	X. 21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
120.	X. 21.	—	1 <i>Putorius nivalis vulgaris</i> Erxl. kleines Wiesel, 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
121.	X. 21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
122.	XI. 2.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
123.	XI. 2.	Altenmarkt	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
124.	XI. 2.	Starnberg	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
125.	XI. 7.	Denkendorf	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
126.	XI. 7.	Bernried	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
127.	XI. 15.	—	2 <i>Talpa europaea</i> .
128.	XI. 15.	—	Reste eines Wasservogels.
129.	XI. 16.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Spitzmaus (?).
130.	XI. 20.	—	Reste von Vogelfedern.
131.	XII. ?	Surheim	2 <i>Arvicola arvalis</i> .

Mäusebussard. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
132.	XII.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
133.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
134.	XII.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 4 <i>Arvicola arvalis</i> .
135.	XII.	16.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
136.	XII.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
137.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
138.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
139.	XII.	16.	—	Reste eines Haushuhns (?).
140.	XII.	16.	—	Reste eines Wasservogels.

Jahr 1910.

141.	I.	3.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
142.	I.	7.	Haimhausen	Mäusehaare, Schafwolle.
143.	I.	12.	Murnau	Reste von Vogelfedern.
144.	II.	15.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
145.	II.	15.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
146.	II.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
147.	II.	26.	Augsburg	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
148.	III.	9.	Oberföhring	Mäusehaare.
149.	III.	12.	Roggenburg	4 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Rana sp.</i>
150.	III.	18.	Ebenhausen	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
151.	III.	18.	Rottach	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 1 <i>Rana sp.</i>
152.	III.	18.	Geisenfeld	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Geotrupes sp.</i>
153.	III.	18.	Ebenhausen	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
154.	III.	25.	Prien	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Geotrupes sp.</i> Reste von Vogelfedern.
155.	III.	26.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
156.	IV.	1.	München	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
157.	IV.	1.	München	Reste v. Vogelfedern unbestimmbar. Reste von Insekten (Puppenhäute).
158.	IV.	2.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 2 Eulenraupen (<i>Agrotis sp.</i>) 2 Dipterenlarven (<i>Cocnomyia sp.</i>)
159.	IV.	10.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 7 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Geotrupes sp.</i>

Mäusebussard. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
160.	IV.	20.	—	Maulwurfshaare. 1 <i>Geotrupes</i> sp.
161.	IV.	20.	Sauerlach	4 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , Blindschleiche, 10 <i>Geotrypes</i> sp.
162.	IV.	21.	—	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp.
163.	IV.	21.	—	Schuppen von <i>Lacerta vivipara</i> .
164.	IV.	29.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
165.	IV.	29.	Oberbuch	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
166.	V.	7.	Pforzheim	Schlangenschuppen.
167.	V.	7.	Frankhausen	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
168.	V.	7.	Haushofen	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Bufo vulgaris</i> , Erdkröte.
169.	V.	7.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
170.	V.	10.	—	1 Junghase (?).
171.	V.	11.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
172.	V.	11.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp.
173.	V.	11.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
174.	V.	11.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Junghase (?).
175.	V.	11.	—	3 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 3 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
176.	V.	11.	—	1 <i>Bufo vulgaris</i> , Erdkröte.
177.	V.	11.	—	1 <i>Sciurus vulgaris</i> , Eichhorn.
178.	V.	17.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Lacerta vivipara</i> .
179.	V.	17.	—	2 <i>Arvicola agrestis</i> .
180.	V.	17.	—	1 <i>Sorex araneus</i> , Reste von Vogelfedern.
181.	V.	17.	—	Mäusehaare, 2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> juv., zahlreiche, sehr zerkleinerte Reste von Käfern, meist Laufkäfern.
182.	V.	17.	—	1 <i>Sciurus vulgaris</i> , 1 <i>Lacerta agilis</i> , Eidechse, 1 <i>Rana</i> sp., Reste von Käfern.
183.	V.	17.	—	Maulwurfshaare.

Mäusebussard. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
184.	V.	17.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> .
185.	VI.	3.	—	Schlangenschuppen, 1 <i>Geotrupes</i> sp.
186.	VI.	7.	—	1 Spitzmaus, 1 <i>Melolontha vulgaris</i> ,
187.	VI.	16.	Sauerlach	2 <i>Melolontha vulgaris</i> .
188.	VI.	21.	Dachau	1 <i>Talpa europaea</i> , 3 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp.
189.	VI.	21.	Dachau	3 <i>Arvicola agrestis</i> , 2 <i>Geotrupes</i> sp., 4 Carabiden.
190.	VI.	24.	Starnberg	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 Heuschrecken, 1 Sphingidenraupe.
191.	VI.	30.	—	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 1 <i>Bufo vulgaris</i> .
192.	VII.	1.	Rottach	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
193.	VII.	1.	München	1 <i>Arvicola</i> sp.
194.	VII.	14.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
195.	VII.	17.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
196.	VII.	18.	Riedhausen	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Bufo cinereus</i> , 1 Käfer (Chrysomelide).
197.	VII.	19.	Rottach	1 <i>Arvicola</i> sp.
198.	VII.	19.	Uffing	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
199.	VII.	19.	Bayrischzell	1 <i>Anguis fragilis</i> .
200.	VII.	25.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 1 Käfer (Carabide).
201.	VII.	25.	—	1 <i>Anguis fragilis</i> .
202.	VII.	28.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
203.	VII.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
204.	VII.	30.	Dachau	1 <i>Arvicola</i> sp.
205.	VII.	30.	Ingolstadt	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
206.	VII.	30.	Holzkirchen	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
207.	VIII.	1.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 <i>Geotrupes</i> sp.
208.	VIII.	8.	Starnberg	Mäusehaare, Reptilienschuppen, Insektenreste.
209.	VIII.	16.	—	1 <i>Anguis fragilis</i> .

Mäusebussard. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
210.	VIII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
211.	VIII.	17.	—	Tarsen eines mittelgroßen Vogels. 1 <i>Rana sp.</i>
212.	VIII.	18.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
213.	VIII.	18.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
214.	VIII.	18.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
215.	VIII.	22.	—	Tarsen eines mittelgroßen Vogels.
216.	VIII.	29.	Deixlfurt	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
217.	VIII.	30.	Tölz	1 <i>Arvicola sp.</i>
218.	IX.	3.	Stadtwaldorf	Mäusehaare, 1 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
219.	IX.	3.	Miesbach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
220.	IX.	7.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
221.	IX.	7.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
222.	IX.	9.	Freising	1 <i>Mus minutus</i> , Zwergmaus.
223.	IX.	9.	Branddorf	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
224.	IX.	9.	Kempton	1 <i>Arvicola sp.</i> , 1 Heuschreck.
225.	IX.	9.	Grünwald	1 <i>Arvicola sp.</i>
226.	IX.	10.	Bad Kreuth	1 <i>Sorex araneus</i> , 4 <i>Arvicola sp.</i> , 2 <i>Lacerta vivipara</i> , 1 <i>Rana sp.</i> , 2 <i>Procrustes coriaceus</i> (<i>Carabidae</i>), 9 Heuschrecken, 1 Gehäuse einer klein. Landschnecke (<i>Clausilia sp.</i>).
227.	IX.	10.	Kempton	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
228.	IX.	10.	Partenkirchen	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Arvicola sp.</i>
229.	IX.	10.	Höchst a. M.	Maulwurfshaare.
230.	IX.	10.	Feldafing	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 5 Heuschrecken.
231.	IX.	17.	—	Maulwurfshaare.
232.	IX.	17.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
233.	IX.	17.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmans.
234.	IX.	23.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
235.	IX.	26.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
236.	IX.	26.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
237.	IX.	27.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus.
238.	IX.	28.	Hunsrück	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Anguis fragilis</i> , 1 <i>Rana sp.</i>

Mäusebussard. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
239.	X.	1.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
240.	X.	1.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
241.	X.	1.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 Kirschkern.
242.	X.	1.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 3 <i>Forficula</i> sp. (Ohrwurm).
243.	X.	1.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
244.	X.	1.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
245.	X.	11.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
246.	X.	11.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
247.	X.	15.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
248.	X.	15.	—	1 <i>Talpa europaea</i> , 1 <i>Arvicola</i> sp.
249.	X.	15.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> , 1 Heuschreck, 1 Erdraupe (<i>Agrotis</i> sp.).
250.	X.	19.	Nandlstadt	4 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Arvicola</i> sp.
251.	X.	24.	—	1 <i>Arvicola terrestris</i> Savi (große Wühlmaus), 2 <i>Arvicola arvalis</i> , 6 <i>Gryllotalpa vulgaris</i> .
252.	X.	27.	Ismaning	1 <i>Arvicola</i> sp.
253.	X.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
254.	XI.	3.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
255.	XI.	19.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
256.	XI.	22.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
257.	XI.	22.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
258.	XI.	29.	Staltach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
259.	XI.	29.	Staltach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
260.	XI.	29.	Menzing	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
261.	XI.	29.	Menzing	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
262.	XII.	12.	Dachau	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
263.	XII.	12.	Dachau	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

Nachtrag.

Jahr 1907.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
264.	II.	—	München	Unbestimmbare Fleischreste.
265.	—	—	Bettbrunn	Unbestimmbare Fleischreste.

Jahr 1908.

266.	X.	18.	München	1 <i>Talpa europaea</i> .
------	----	-----	---------	---------------------------

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
267.	X.	23.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Heuschreck.
268.	X.	25.	München	Unbestimmbare Fleischreste.
269.	X.	30.	Neustadt a. H.	Unbestimmbare Fleischreste.
270.	X.	30.	Neustadt a. H.	Unbestimmbare Fleischreste.
271.	XI.	16.	—	1 <i>Talpa europaea</i> .
272.	XII.	17.	Ingolstadt	Unbestimmbare Knochenreste.
273.	XII.	17.	Menzing	Unbestimmbare Fleischreste.

Jahr 1909.

274.	I.	9.	Oberlauterbach	Unbestimmbare, gänzlich zer- kleinerte Knochenreste.
275.	XI.	15.	—	Unbestimmbare Vogelfedern.

Jahr 1910.

276.	I.	2.	Erding	Unbestimmbare Fleischreste.
277.	VII.	19.	Bayrischzell	1 <i>Anguis fragilis</i> , Blindschleiche.
278.	VII.	25.	—	Unbestimmbare Vogelreste (Hühnervogel?).

In den Mägen dieser untersuchten 277 Mäusebussarde fanden sich also die Reste von folgenden Tieren in der angegebenen Anzahl:

- 2 große Wühlmäuse,
- 289 Feldmäuse,
- 3 Eichhörnchen,
- 1 alter Hase,
- 2 junge Hasen, (dazu 2 fragliche Exemplare),
- 6 Waldmäuse,
- 1 Zwergmaus,
- 41 Maulwürfe,
- 17 Spitzmäuse,
- 1 Igel,
- 1 kleines Wiesel,
- 1 Krähe,
- 1 Sperling,
- 1 Goldammer,
- 1 Bekassine,
- 2 Wasservögel,
- 1 Haushuhn (?),
- 47 Eidechsen (meist Bergeidechsen),
- 17 Blindschleichen,
- 11 Kröten,
- 8 Frösche,
- 47 Maulwurfgrillen,
- 20 Feldgrillen,

- 62 Heuschrecken,
- 3 Ohrwürmer,
- 10 Laufkäfer,
- 56 Mistkäfer,
- 15 Erdraupen (Eulenraupen *Agrotis*),
- 10 andere Insektenlarven.

Außerdem fanden sich vor:

- 1 mal Schafwolle,
 - 9 „ Mäusehaare,
 - 4 „ Maulwurfshaare,
 - 18 „ Vogelreste,
 - 4 „ Reptilienschuppen,
 - 7 „ unbestimmbare Insektenreste,
 - 7 „ unbestimmbare Fleischreste,
 - 2 „ unbestimmbare Knochenreste.
-

Da die insgesamt (die in den früheren Jahren veröffentlichten Fälle mit eingeschlossen) untersuchten Mageninhalte von Bussarden jetzt die Zahl von 362 erreicht haben, die sich auf alle Jahreszeiten verteilen, möchte angezeigt erscheinen, eine zusammenfassende Aufstellung nach den einzelnen Monaten zu geben. Nachdem auf jeden Monat eine größere Zahl von Fällen trifft, so scheint das Material immerhin ausreichend zu sein, um ein gewisses Urteil über die Art der Nahrung des Bussards zu den verschiedenen Zeiten des Jahres zu erlauben. Die hierbei gefundenen Resultate stimmen gut mit denen von anderer Seite überein und dürften geeignet sein, manche unrichtige Ansicht über die Nahrung des Bussards zu zerstören.

Übersicht des Mageninhaltes von 362 Mäusebussarden geordnet nach Monaten.

Januar (untersucht wurden 14 Bussarde).

- Mageninhalt: 9 Feldmäuse,
5 Maulwürfe,
2 Spitzmäuse,
außerdem je 1 mal Mäusehaare,
Vogelfedern,
Schafwolle,
unbestimmbare Fleischreste,
unbestimmbare Knochenreste.

Februar (18 Bussarde).

- Mageninhalt: 22 Feldmäuse,
1 Maulwurf,

- 3 Spitzmäuse,
- 1 Buntspecht,
- 2 mal unbestimmbare Vogelreste,
- 1 Eidechse,
- 2 Kröten,
- 1 mal unbestimmbare Fleischreste.

März (39 Bussarde).

- Mageninhalt:
- 37 Feldmäuse,
 - 2 Waldmäuse,
 - Mäusehaare,
 - 1 Junghase,
 - 6 Maulwürfe,
 - 1 Spitzmaus,
 - 1 Igel,
 - 1 Rebhuhn,
 - 1 Eidechse,
 - 4 Frösche,
 - 12 Laufkäfer,
 - 4 Mistkäfer,
 - 1 Feldgrille,
 - 2 Erdräupen,
 - 10 Regenwürmer,
 - 5 mal unbestimmbare Reste von Vögeln.

April (42 Bussarde).

- Mageninhalt:
- 1 große Wühlmaus,
 - 35 Feldmäuse,
 - 5 Maulwürfe,
 - 1 Sperling,
 - 1 Eichelheher,
 - 1 Bekassine,
 - 1 Krähe (?),
 - 17 Bergeidechsen,
 - 4 Blindschleichen,
 - 3 Kröten,
 - 2 Frösche,
 - 2 Maulwurfsgrillen,
 - 2 Laufkäfer,
 - 31 Mistkäfer,
 - 2 Erdräupen,
 - 2 Dipterenlarven,
 - außerdem 1 mal Maulwurfshaare,
 - 4 „ unbestimmbare Vogelreste.

Mai (28 Bussarde).

Mageninhalt: 15 Feldmäuse,
1 Waldmaus,
2 Eichhörnchen,
3 Junghasen,
4 Maulwürfe,
1 Spitzmans,
27 Eidechsen,
4 Blindschleichen,
2 Kröten,
1 Frosch,
13 Maulwurfsgrillen,
1 Feldgrille,
2 Laufkäfer,
3 Mistkäfer,
3 Maikäfer,
1 Carabidenlarve,
2 Schmetterlingsraupen,
2 Dipterenlarven,
2 mal unbestimmbare Insektenreste,
1 „ Mäusehaare,
1 „ Maulwurfshaare,
1 „ Schlangenschuppen.

Juni (19 Bussarde).

Mageninhalt: 14 Feldmäuse,
2 Maulwürfe,
3 Spitzmäuse,
6 Eidechsen,
3 Blindschleichen,
1 Kröte,
12 Maulwurfsgrillen,
6 Heuschrecken,
8 Laufkäfer,
18 Mistkäfer,
5 Maikäfer,
5 Erdräupen,
6 andere Schmetterlingsraupen,
1 Spinne,
außerdem 1 mal Vogelreste,
1 „ Schlangenschuppen,
1 „ Insektenreste.

Juli (20 Bussarde).

Mageninhalt: 1 große Wühlmaus,
20 Feldmäuse,

- 1 Waldmaus,
- 3 Maulwürfe,
- 1 Goldammer,
- 3 Blindschleichen,
- 1 Kröte,
- 1 Maulwurfsgrille,
- 2 mal Käferreste,
- 1 „ unbestimmbare Vogelreste.

August (18 Bussarde).

- Mageninhalt: 17 Feldmäuse,
2 Maulwürfe,
1 Blindschleiche,
1 Frosch,
1 Mistkäfer,
ferner 1 mal Mäusehaare,
2 „ Vogelreste,
1 „ Insektenreste,
1 „ Reptilienschuppen.

September (28 Bussarde).

- Mageninhalt: 47 Feldmäuse,
1 Waldmaus,
1 Zwergmaus,
3 Spitzmäuse.
3 Bergeidechsen,
2 Blindschleichen,
2 Frösche,
1 Kröte,
41 Heuschrecken,
2 Maulwurfsgrillen,
2 Laufkäfer,
2 Mistkäfer,
1 Bockkäfer,
1 Schmetterlingsraupe,
1 Schneckenhaus,
außerdem 2 mal Mäusehaare,
2 „ Maulwurfshaare.

Oktober (52 Bussarde).

- Mageninhalt: 1 große Wühlmaus,
64 Feldmäuse,
9 Maulwürfe,
5 Spitzmäuse,
1 Ringelnatter,
1 Blindschleiche,
4 Frösche,

- 2 Kröten,
- 18 Maulwurfsgriilen,
- 52 Feldgriilen,
- 21 Heuschrecken,
- 1 Laufkäfer,
- 23 Erdraupen,
- 1 Carabidenlarve,
- 1 Dipterenlarve,
- 3 „ unbestimmbare Fleischreste.

November (26 Bussarde).

- Mageninhalt: 37 Feldmäuse,
 3 Eichhörnchen,
 7 Maulwürfe,
 1 Spitzmaus,
 3 mal Vogelreste.

Dezember (23 Bussarde).

- Mageninhalt: 28 Feldmäuse,
 7 Maulwürfe,
 2 Spitzmäuse,
 1 Eidechse,
 1 Blindschleiche,
 1 Maulwurfsgriile,
 3 mal Vogelreste,
 je 1 „ unbestimmbare Fleisch- und Knochenreste.

Zu den aus den Jahren 1908, 1909 und 1910 stammend oben angeführten 265 Mäusebussarden mit Mageninhalt kommen aus denselben Jahren noch 76 Exemplare hinzu, welche zur Zeit ihrer Erlegung einen leeren Magen hatten.

Um erkennen zu lassen, wie sich die Zahlen der Exemplare mit und ohne Mageninhalt zueinander verhalten, seien im folgenden einige Übersichten gegeben.

Zuerst komme eine Zusammenstellung, geordnet nach Jahren.

Jahr	Gesamtzahl	mit Mageninhalt	ohne Mageninhalt	Prozentsatz der leeren Mägen
1908	45	37	8	18 ⁰ / ₁₀₀
1909	131	103	28	21 ⁰ / ₁₀₀
1910	165	125	40	24 ⁰ / ₁₀₀
Summe	341	265	76	22 ⁰ / ₁₀₀

Das Verhältnis der leeren Mägen zu denen mit Inhalt zeigt also in den einzelnen Jahren keine erheblichen Schwankungen; das Gesamtergebnis beweist, daß ungefähr der fünfte Teil der getöteten Bussarde zur Zeit ihrer Erlegung nichts im Magen hatten.

Zusammenstellung nach Monaten:

Monat	Gesamtzahl	mit Mageninhalt	ohne Mageninhalt	Prozentsatz der leeren Mägen
Januar:	19	12	7	37 ⁰ / ₁₀₀
Februar:	12	9	3	25 ⁰ / ₁₀₀
März:	23	17	6	26 ⁰ / ₁₀₀
April:	40	32	8	20 ⁰ / ₁₀₀
Mai:	27	24	3	11 ⁰ / ₁₀₀
Juni:	25	15	10	40 ⁰ / ₁₀₀
Juli:	27	18	9	33 ⁰ / ₁₀₀
August:	23	16	7	30 ⁰ / ₁₀₀
September:	34	28	6	18 ⁰ / ₁₀₀
Oktober:	52	46	6	11 ⁰ / ₁₀₀
November:	34	26	8	23 ⁰ / ₁₀₀
Dezember:	25	22	3	12 ⁰ / ₁₀₀
Summe	341	265	76	22 ⁰ / ₁₀₀

Wegen der ungleichmäßigen Verteilung auf die einzelnen Monate, wobei einige eine zu geringe Anzahl des untersuchten Materials aufweisen und deshalb dem Spiel des Zufalls zu viel Einfluß gewähren, läßt sich noch kein ganz sicheres Urteil über die Einwirkung der verschiedenen Jahreszeiten in dieser Hinsicht gewinnen. Doch möge vorläufig das Folgende bemerkt sein:

Gruppiert man diese Zahlen, um die Schwankungen durch den Zufall herabzusetzen, nach dem Winter- und Sommerhalbjahr, so erhält man folgendes:

	Gesamtzahl	mit Mageninh.	ohne Mageninh.	Prozentsatz d. leeren Mägen
Winter (Okt. bis März)	165	132	33	20 ⁰ / ₁₀₀
Sommer (April bis Sept.)	176	133	43	24 ⁰ / ₁₀₀
Summe	341	265	76	22 ⁰ / ₁₀₀

Also ein leichtes Überwiegen der Exemplare mit leeren Mägen im Sommerhalbjahr, ihre Zahl beträgt im Winter genau ein Fünftel, im Sommer fast genau ein Viertel der insgesamt erlegten Exemplare.

Viel deutlicher aber wird dieses Verhältnis, wenn man die drei Sommermonate: Juni, Juli, August den drei Spätherbstmonaten: Oktober, November, Dezember gegenüberstellt. Beide Gruppen enthalten ausreichendes Material, zusammen mehr als die Hälfte (186) des ganzen hier in Rechnung gezogenen, und stellen die beiden Extreme in der Gruppierung nach Jahreszeiten dar:

	Gesamtzahl	mit Mageninh.	ohne Mageninh.	Prozentsatz d. leeren Mägen
Juni bis August:	75	49	26	35 ⁰ / ₁₀₀
Oktober bis Dezember:	111	94	17	15 ⁰ / ₁₀₀

Also in den Monaten Juni, Juli, August hat mehr als ein Drittel der erlegten Mäusebussarde leere Mägen, in den Monaten Oktober bis Dezember weniger als der sechste Teil! Dieser große Unterschied darf wohl in Beziehung gebracht werden mit dem verschiedenen Stand der Vegetation auf den Wiesen und Feldern um diese Zeit.

Im übrigen sei auch hier wiederholt bemerkt, daß weitergehende Schlußfolgerungen aus dem bisherigen Material absichtlich nicht gezogen worden sind; es soll dies vorbehalten bleiben, bis durch hoffentlich recht zahlreiche Serien in den nächsten Jahren das Gesamtmaterial hierfür ausreichend erscheint. Dies gilt ebenfalls für die anderen untersuchten Arten.

II. *Archibuteo lagopus* (Brünn.) Raufußbussard.

Jahr 1908.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
1.	XI.	20.	Schleißheim	7 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
2.	XI.	21.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
3.	XII.	5.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
4.	XII.	5.	—	Mäusehaare.

Jahr 1909.

5.	I.	9.	Staltach	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus.
6.	II.	6.	Menzing	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
7.	II.	15.	Schleißheim	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
8.	III.	2.	Eglharting	1 <i>Crocidura russula leucodon</i> , Spitzmaus.
9.	III.	13.	Menzing	1 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmaus.
10.	III.	13.	Hof a. d. S.	Krähe?
11.	III.	19.	München	<i>Regulus regulus</i> , Zaunkönig.
12.	III.	19.	Garching	1 Maus sp., 1 Rebhuhn.
13.	XI.	24.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .

Jahr 1910.

14.	I.	3.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
15.	II.	15.	—	Mäusehaare.
16.	III.	9.	Menzing	2 <i>Arvicola arvalis</i> .

In den Mägen dieser 16 Raufußbussarde fanden sich also:
 31 Feldmäuse,
 1 Waldmaus,
 3 Spitzmäuse,
 1 Rebhuhn,

1 Zaunkönig,
1 Krähe (?),
außerdem 2 mal Mäusehaare.
Vom Raubfußbussard wurde 1 leerer Magen (März) eingeliefert.

III. *Asio otus* (L.) Waldohreule.

Jahr 1907.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
1.	V.	26.	München	1 Nachtschmetterling (<i>Bombycide</i>).
2.	XII.	—	Aying	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

Jahr 1908.

3.	X.	12.	Wasserburg a. S.	2 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
4.	X.	16.	Bamberg	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmaus.
5.	X.	26.	München	1 <i>Mus sylvaticus</i> , 1 <i>Crocidura russula leucodon</i> , 1 <i>Sorex sp.</i>
6.	X.	28.	Pasing	2 <i>Mus sylvaticus</i> .
7.	X.	30.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
8.	X.	30.	Ebersberg	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 3 <i>Mus sylvaticus</i> , 4 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus.
9.	XI.	14.	Maisach	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
10.	XII.	17.	Ammerland	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

Jahr 1909.

11.	I.	4.	München	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
12.	I.	4.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
13.	I.	4.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
14.	I.	4.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
15.	I.	4.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
16.	I.	4.	München	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
17.	I.	7.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
18.	I.	9.	Landshut	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
19.	I.	9.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Mus sp.</i>
20.	I.	9.	Landshut	1 <i>Arvicola agrestis</i> , Reste eines Vogels.
21.	I.	16.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> , 3 <i>Sorex araneus</i> .
22.	I.	16.	München	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
23.	I.	16.	München	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
24.	I.	16.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

Waldohreule. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
25.	I.	16.	München	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
26.	I.	16.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 <i>Sorex araneus</i> .
27.	I.	21.	Naunhofen	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
28.	I.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> . 2 <i>Sorex araneus</i> .
29.	I.	21.	Mühldorf	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
30.	I.	21.	Maisach	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
31.	II.	26.	Freising	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
32.	III.	1.	München	6 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 <i>Mus sylvaticus</i> , 1 <i>Mus minutus</i> (?), Zwergmaus.
33.	III.	1.	München	Mäusehaare.
34.	III.	12.	—	1 Fuß von <i>Turdus</i> sp. Reste eines kleinen insekten- fressenden Vogels.
35.	III.	19.	—	Mäusehaare.
36.	IV.	8.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
37.	IV.	8.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
38.	IV.	13.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> . 1 <i>Putorius nivalis</i> , kleines Wiesel. 3 <i>Geotrupes stercorarius</i> . 4 <i>Geotrupes</i> sp.
39.	IV.	16.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
40.	IV.	16.	—	1 kleiner körnerfressender Vogel, 1 Erdraupe (<i>Agrotis</i> sp.).
41.	IV.	26.	Mering	1 Nachschmetterling (<i>Noctuide</i>).
42.	V.	22.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Hypolais</i> sp., Gartensänger, 1 <i>Melolontha vulgaris</i> , Maikäfer.
43.	V.	22.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Maikäfer.
44.	V.	28.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 8 Maikäfer.
45.	VI.	16.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 Maikäfer.
46.	VII.	3.	—	Reste eines kleinen Vogels.
47.	X.	20.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Mus sylvaticus</i> .
48.	X.	20.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
49.	X.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
50.	X.	21.	—	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
51.	XI.	27.	—	Mäusehaare.
52.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
53.	XII.	16.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

Waldohreule. Jahr 1909. Fortsetzung.

Lfd.Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageinhalt
54.	XII.	16.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
55.	XII.	16.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
56.	XII.	16.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
57.	XII.	—	Erding	Mäusehaare.
Jahr 1910.				
58.	I.	3.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
				2 <i>Arvicola agrestis</i> .
59.	I.	3.	—	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
60.	I.	3.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
				<i>Mus sylvaticus</i> ,
				<i>Crocidura sp.</i>
				<i>Emberiza citrinella</i> (Goldammer).
61.	I.	12.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
62.	I.	18.	Villingen	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
63.	I.	18.	München	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
64.	I.	18.	Wasserburg	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
65.	I.	19.	Dachau	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
66.	I.	19.	Augsburg	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
67.	II.	17.	Kaufbeuren	2 <i>Mus sylvaticus</i> .
68.	II.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
69.	II.	26.	Fissingen	1 <i>Arvicola arvalis</i> ,
				1 <i>Mus sylvaticus</i> .
70.	IV.	21.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
71.	IV.	21.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
72.	V.	7.	Pasing	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
73.	V.	7.	Puch	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
74.	V.	7.	Schoengeising	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
75.	V.	7.	Föhring	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
76.	V.	11.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
				2 <i>Sorex araneus</i> .
77.	V.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> ,
				1 <i>Mus sylvaticus</i> .
78.	V.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
79.	V.	11.	—	1 <i>Sorex araneus</i> .
80.	V.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
81.	V.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
82.	V.	11.	—	1 <i>Erithacus rubecula</i> (Rotkehlchen).
83.	V.	17.	Landshut	1 <i>Arvicola sp.</i>
84.	V.	17.	Gunzenhausen	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
85.	V.	21.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
86.	VI.	4.	Feldafing	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
87.	VI.	4.	Traunstein	1 <i>Arvicola agrestis</i> .
88.	VI.	4.	Röhrmoos	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
89.	VI.	4.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .

Waldohreule. Jahr 1910. Fortsetzung.

Lfd. Nr.	Monat	Tag	Herkunft	Mageninhalt
90.	VI.	4.	—	Reste eines kleinen körnerfressenden Vogels.
91.	VI.	4.	—	2 Maikäfer.
92.	VI.	4.	Großhesselohle	1 <i>Lacerta vivipara</i> (Bergeidechse).
93.	VI.	7.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
94.	VI.	28.	Gerulinden	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
95.	VI.	28.	Worms	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
96.	VI.	29.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
97.	VII.	25.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
98.	VIII.	1.	Kempton	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
99.	VIII.	19.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
100.	VIII.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , Insektenreste.
101.	VIII.	30.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
102.	VIII.	30.	Landshut	3 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Mus sylvaticus</i> .
103.	IX.	9.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
104.	X.	7.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
105.	X.	7.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
106.	X.	11.	Ingolstadt	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
107.	X.	15.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
108.	X.	24.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , Reste eines kleinen insektenfressenden Vogels.
109.	X.	27.	Ismaning (?)	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
110.	X.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
111.	X.	29.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
112.	X.	29.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
113.	XI.	18.	Hilgertshausen	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
114.	XI.	25.	—	5 <i>Arvicola arvalis</i> .
115.	XI.	29.	—	1 <i>Arvicola sp.</i>
116.	XI.	29.	Moosach	1 <i>Mus sylvaticus</i> .
117.	XII.	27.	Planegg	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
118.	Ohne nähere Angaben			7 <i>Arvicola arvalis</i> .
119.	Ohne nähere Angaben			3 <i>Arvicola arvalis</i> .
120.	Ohne nähere Angaben			3 <i>Arvicola arvalis</i> .
121.	Ohne nähere Angaben			1 <i>Arvicola arvalis</i> , 6 Maikäfer.

In den Mägen dieser 121 Ohreulen fanden sich also:

199 Feldmäuse,
21 Waldmäuse,
1 Zwergmaus,
16 Spitzmäuse,
1 kleines Wiesel,

Waldohreule. Jahr 1910. Fortsetzung.

- 1 Rothkehlchen,
- 1 Drossel,
- 1 kleiner körnerfressender Vogel,
- 1 kleiner insektenfressender Vogel,
- 21 Maikäfer,
- 7 Mistkäfer,
- 2 Schmetterlinge,
- 1 Erdraupe.

Zu diesen hier aus den Jahren 1908, 1909 und 1910 angeführten 115 Waldohreulen mit Mageninhalt kommen aus denselben Jahren 120 Exemplare, welche zur Zeit ihrer Erlegung einen leeren Magen hatten.

Dieselben verteilen sich in folgender Weise:

Jahr	Gesamtzahl	mit Mageninhalt	ohne Mageninhalt	Prozentsatz der leeren Mägen
1908	20	8	12	60%
1909	98	47	51	52%
1910	117	60	57	49%
Summe	235	115	120	51%

Es hatte also über die Hälfte aller erlegten Exemplare einen leeren Magen.

Nach den einzelnen Monaten geordnet:

Monat	Gesamtzahl	mit Mageninhalt	ohne Mageninhalt	Prozentsatz der leeren Mägen
Januar:	41	29	12	29%
Februar:	7	4	3	43%
März:	11	4	7	64%
April:	20	8	12	60%
Mai:	29	17	12	41%
Juni:	25	12	13	52%
Juli:	6	2	4	67%
August:	17	5	12	71%
September:	4	1	3	75%
Oktober:	39	19	20	51%
November:	19	6	13	68%
Dezember:	17	8	9	53%
Summe	235	115	120	51%

Die Zahlen für die einzelnen Monate sind zu klein, um Schlüsse daraus ziehen zu können.

Für das Winterhalbjahr ergibt sich:

	Gesamtzahl	mit Mageninh.	ohne Mageninh.	Prozentsatz d. leeren Mägen
Oktober bis März	134	70	64	48%
für d. Sommerhalbjahr:				
April bis September	101	45	56	55%

Asio accipitrinus (Pall.) Sumpfohreule.

Jahr 1908.

Lfd.Nr.	Mt.	Tag	Herkunft	Mageninhalt.
1.	IX.	21.	Mindelheim	7 <i>Arvicola arvalis</i> , Feldmaus.
2.	XII.	5.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> , 2 <i>Sorex araneus</i> , Spitzmaus.

Jahr 1909.

3.	III.	19.	Petershausen	1 <i>Mus sylvaticus</i> , Waldmaus, 3 <i>Sorex araneus</i> , Reste von Federn.
4.	IX.	28.	Olching	1 <i>Arvicola agrestis</i> , 1 <i>Arvicola arvalis</i> , 1 <i>Rana esculenta</i> , Teichfrosch.
5.	IX.	28.	Olching	4 <i>Arvicola arvalis</i> .
6.	X.	6.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
7.	X.	20.	—	3 <i>Arvicola arvalis</i> .
8.	XI.	2.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
9.	XI.	4.	Olching	7 <i>Arvicola arvalis</i> .
10.	XI.	4.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
11.	XI.	4.	Kaiserslautern	1 <i>Alauda arvensis</i> (Feldlerche).
12.	XI.	4.	Oberföhring	Reste eines kleinen Vogels.
13.	XII.	16.	Lochhausen	5 <i>Arvicola arvalis</i> .

Jahr 1910.

14.	III.	26.	München	2 <i>Mus sylvaticus</i> .
15.	VII.	25.	Moosinning	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
16.	VII.	25.	Moosinning	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
17.	VII.	25.	Moosinning	1 <i>Arvicola sp.</i>
18.	X.	1.	—	1 <i>Arvicola sp.</i>
19.	X.	11.	—	1 <i>Arvicola arvalis</i> .
20.	XI.	3.	—	2 <i>Arvicola arvalis</i> .
21.	XI.	3.	—	1 <i>Sylvia sp.</i> (Grasmücke).

In den Mägen von 21 Sumpfohreulen fanden sich also:

40 Feldmäuse,
3 Waldmäuse,
5 Spitzmäuse,

Sumpfohreule. Fortsetzung.

1 Feldlerche,

1 Grasmücke,

1 Frosch,

Zweimal unbestimmbare Vogelreste.

Hierzu kommen noch 16 Sumpfohreulen mit leeren Mägen
und zwar für 1908 2 Exemplare,

1909 6 „

1910 8 „

oder nach Monaten: September 1 Exemplar,

Oktober 6 Exemplare,

November 6 „

Dezember 3 „

Karl Heimberger †.

Am 30. November 1910 ist in Amorbach unser Mitglied Karl Heimberger im 23. Lebensjahr einem Lungenleiden erlegen. In ihm verliert die bayerische Ornithologie einen eifrigen und ausgezeichneten Beobachter. Seine Krankheit erlaubte ihm biologische Studien an unserer Vogelwelt nur in beschränktem Maß; was er dessen ungeachtet in seinem früheren Wohnsitz Lohr und nachher in seinem geliebten Amorbach alles beobachtet hat, muß dem erstaunlich erscheinen, der den Ärmsten mit seinem tückischen Feind hat ringen sehen. Seine Begeisterung für die Herrlichkeiten der Natur, ein scharfer Verstand, Gewissenhaftigkeit und strenge Selbstkritik machten ihn zusammen mit seinen scharfen Augen und seinem außerordentlich feinen Gehör zu einem trotz seiner schweren Erkrankung unermüdlichen und absolut zuverlässigen Beobachter. Wir konnten auf ihn, den hochbegabten und auch in günstigen äußeren Verhältnissen lebenden, große Hoffnungen setzen; es ist ein Jammer, daß dieses reiche junge Leben nur so kurz sein durfte. Karl Heimberger hat ornithologisches nicht selbst publiziert; aber dem treuen Mitarbeiter an den „Materialien zur bayerischen Ornithologie“ wird unsere Gesellschaft ein herzliches Andenken bewahren.

Die Redaktion.

Namensverzeichnis.

- Acanthis cannabina* 44. 45. 46. 48. 49.
 50. 52. 55. 62. 64. 66.
 68. 71. 72. 73. 77. 79. 81.
 85. 86. 87. 90. 93. 95. 96.
 99. 115. 116.
 — *linaria cabaret* 25. 49.
Accentor collaris 18. 30.
 — *modularis* 50. 66. 72. 74. 75. 77.
Accipiter nisus 105.
Acrocephalus palustris 57. 58. 82. 83.
 115. 116. 118.
 — *streperus* 81. 119.
 — *r. horticolus* 57. 58. 82.
Aegithalus caudatus 48. 49. 60. 61. 62.
 66. 68. 69. 84. 90.
 92. 119.
 — — *v. vagans* 44. 45.
 54. 55. 63. 64. 65.
 71. 74. 75. 81.
Alauda arvensis 43. 46. 47. 48. 49. 50.
 52. 55. 57. 62. 63. 64. 65. 66. 67.
 68. 69. 70. 71. 73. 79. 85. 86. 87.
 88. 89. 92. 97. 99. 100. 115. 116.
Alcedo ispida 62. 65. 70. 77. 82. 92.
 93. 119.
Anas boscas 106. 107. 116. 118. 124.
 126. 127.
 — *crecca* 53. 118.
 — *penelope* 44.
 — *querquedula* 118. 119.
Anser albifrons 10. 25.
 — *brachyrhynchus* 25.
 — *segetum* 10.
 — *spec.* 48. 51. 61. 63. 64. 70. 91.
 92. 101.
Anthus campestris 59.
 — *pratensis* 24. 43. 51. 53. 54.
 62. 71. 72. 74. 76. 77. 79.
 81. 85. 87. 88. 89. 95. 99.
 100.
 — *spinoletta* 44. 63. 64. 65. 89. 92.
 — *trivialis* 18. 51. 53. 54. 56.
 77. 81. 86. 87. 88.
Apus apus 12. 13. 20. 51. 52. 55. 58.
 59. 60. 78. 80. 82. 83. 84. 85.
 97. 100. 101. 107.
Apus pacificus 24.
- Arachnothera chrysogenys* 12.
 — *flavigastra* 12.
Archibutes lagopus 157. 175. 176.
Ardea cinerea 11. 106. 128.
Ardetta minuta 107. 118.
Asio accipitrinus 28. 91. 157. 181. 182.
 — *otus* 64. 105. 107. 118. 157. 176—181.
Astur palumbarius 59. 87. 104. 105.
 106.
Athene noctua 12. 64. 70. 86.

Biblis rupestris 18.
Bombycilla garrula (= *Ampelis* g.)
 45. 47. 66. 72.
Bonasia bonasia 24.
Brotogeris chrysosema 155.
Bubo bubo 28. 92.
Budytes flavus 56.
Buteo buteo 12. 48. 49. 68. 69. 72. 74.
 78. 87. 88. 101. 104. 106. 115. 116.
 157—175.

Caccabis saxatilis 24.
Calliste emiliae 26.
 — *johannae* 26.
Calospiza albertinae 18.
 — *gyrola* 18.
 — *johannae* 155.
Capito quinticolor 155.
Caprimulgus europaeus 56. 86.
Carduelis carduelis 21. 22. 44. 45. 48.
 49. 50. 51. 52. 54.
 55. 61. 63. 65. 66.
 71. 72. 73. 75. 76.
 77. 79. 82. 85. 86.
 87. 90. 93. 96. 115.
 — — *rumaeniace* 18.
Carpodacus synoicus 154.
 — *hopkei* 155.
Cerchneis naumanni 19. 106.
 — *tinnuncula* 22. 51. 55. 62.
 64. 69. 74. 92. 104. 105.
 106. 115. 117. 128.
 — *vespertina* 20.
Certhia sp. 45. 49. 50. 51. 53. 54. 60. 61.
 62. 63. 68. 75. 77. 86. 87. 89. 90.
Charadrius dubius 128.

Chelidonaria urbica 22. 50. 51. 52. 54.
57. 58. 59. 60. 61. 62. 78. 80. 82.
83. 84. 85. 86. 87. 88. 92. 97. 100.
101. 106. 122.
Chloris chloris 43. 44. 45. 46. 47. 48.
49. 51. 52. 61. 62. 63. 64. 66. 67.
68. 69. 71. 73. 76. 77. 81. 86. 87.
90. 93. 96. 121. 122.
Chrysomitris citrinella 25.
— *spinus* 46. 48. 49. 51.
62. 64. 65. 66. 67. 69.
71. 73. 85. 87. 91.
Ciconia nigra 107.
— *ciconia* 11. 13. 20. 47. 48. 51.
52. 60. 68. 70. 72. 74. 106.
132. 134ff. 148. 149.
Cinclus cinclus 24. 65. 70. 77. 93.
— *meridionalis* 30.
— *schulzi* 18. 155.
Circus aeruginosus 107.
— *cyanus* 127.
— *pygargus* 28.
Clangula glaucion 28.
Clivicola riparia 57. 58. 59. 78. 80.
83. 97.
Coccothraustes coccothraustes 50. 51.
53. 72. 73. 75. 85. 91. 121.
Colinus monedula 43. 44. 48. 62. 63.
64. 66. 67. 71. 73. 75. 90. 106.
Columba oenas 20. 76. 77. 104. 117.
118.
— *palumbus* 10. 19. 23. 48. 49.
56. 68. 70. 72. 74. 104.
105. 117. 119.
Colymbus cristatus 107.
— *nigricans* 44. 63. 65. 91. 107.
Compsocoma notabilis 155.
Coracias garrula 105.
Corvus corax 25. 104. 106. 125.
— *cornix* 43. 44. 46. 48. 49. 51.
64. 66. 83. 90. 92. 94.
— *corone* 43. 44. 46. 48. 49. 50.
56. 64. 66. 72. 73. 83. 90.
92. 94. 104. 105. 107. 128.
— *frugilegus* 43. 44. 46. 47. 48.
49. 50. 51. 63. 64. 66. 67.
68. 69. 70. 71. 73. 75. 81.
95. 106.
Cotinge simoni 155.
Coturnix coturnix (= *dactylisonans*)
57. 58. 61. 63. 83.
Crex crex 60. 87. 91.
Cuculus canorus 18. 20. 51. 53. 58.
77. 79. 81. 82. 83. 97. 119.
Cyanopica cyanus 14.
Cygnus bewicki 28.
— *cygnus* 10.
— *olor* 10.

Dendrocopus major 44. 64. 68. 72. 74.
76. 93. 157.
— *mongolus* 28.
Dendrocopus medius 43. 44. 50. 53. 64.
72. 74. 93.
— *minor* 53. 72. 74. 76. 77. 93.
Dryocopus martius 69. 105.
Emberiza calandra 48. 55. 61. 64. 66.
68. 69. 72. 73. 76. 77. 78.
79. 81. 85. 86. 91. 97.
— *cia* 18.
— *cirlus* 23. 28.
— *citrinella* 43. 44. 45. 46. 47.
48. 49. 50. 61. 63. 64. 65.
66. 67. 69. 71. 72. 73. 77.
78. 79. 86. 91. 121. 161. 178.
— *hortulana* 56. 58. 59. 82. 83.
129ff.
— *schoeniclus* 23. 48.
Erithacus cyaneculus 18. 28. 115.
— *rubeculus* 69. 72. 74. 75. 77.
85. 87. 88. 93. 95. 123. 125.
178.
Eudromias morinellus 10.
Falco feldeggii 17.
— *peregrinus* 12. 28. 50. 104. 106. 107.
— *subbuteo* 12. 104.
Fringilla coelebs 21. 22. 43. 44. 45.
46. 47. 48. 49. 50.
51. 52. 58. 63. 64.
65. 66. 67. 68. 69.
71. 72. 73. 75. 77.
86. 87. 90. 92. 93.
95. 123. 125.
— *gengleri* 18.
— *montifringilla* 43. 49. 63. 64.
73. 75.
Fulica atra 65.
Galerida cristata 45. 47. 48. 52. 63.
65. 66. 67. 70. 71. 84. 89.
Gallinago gallinago 19. 49. 59. 70. 72.
86. 91. 92.
Gallinula chloropus 65. 118.
Garrulus glandarius 43. 49. 53. 62. 72.
73. 78. 86. 87. 91.
94. 105. 115. 116.
118.
— *bambergi* 28.
Glaucidium passerinum 25. 115.
Henicophaps foersteri 154.
Hippolais icterina 20. 53. 56. 57. 58.
59. 60. 81. 82. 83. 84. 115.
116. 122. 123. 124.
— *pallida* 15.

- Hirundo rustica* 18. 22. 43. 49. 50. 51.
52. 54. 56. 57. 58. 59. 61. 62. 74.
75. 76. 78. 80. 82. 83. 84. 85. 86.
87. 88. 90. 97. 101. 121. 122. 146.
Hydrochelidon fissipes 126. 127.
— *nigra* 126.
- Jynx torquilla* 51. 53. 54. 56. 76. 77.
79. 81. 85. 98. 105.
- Lagopus mutus* 24.
Lanius collurio 43. 54. 56. 57. 58. 61.
81. 84. 85. 86. 87. 107. 115.
116.
— *cacubitor* 59. 68. 90.
— *minor* 18. 59.
— *senator* 53. 56. 60. 81.
Larus argentatus 21. 23.
— *ridibundus* 21. 126. 127. 128.
132 ff. 144 ff.
Lestris parasitica 22.
Liosceles thoracicus 155.
Locustella naevia 23. 28.
— spec. 82.
Loxia curvirostra 27. 60. 62. 63. 65.
72. 73. 77. 86. 87. 91. 124.
Lullula arborea 55. 62. 63. 64. 68. 69.
70. 73. 75. 78. 81. 87. 97.
Luscinia megarhyncha 53. 119.
- Melittophagus* 18. 20.
— *bullocki* 21.
— *révoillii* 21.
Mergus merganser 19. 21. 44. 128.
Meropidae 18.
Merops batesiana 20.
— *mülleri mentalis* 20.
— — *mülleri* 20.
— *northcotti* 20.
— — *marionis* 20.
- Microhierax* 12.
Milvus korschun 49. 51. 104. 106. 119.
— *milvus* 104. 106.
Montifringilla nivalis 24. 30.
Motacilla alba 43. 48. 49. 51. 52. 56.
61. 62. 63. 64. 65. 69. 70.
71. 72. 73. 74. 76. 85. 86.
87. 88. 89. 120. 128.
— *boarula* 24. 43. 49. 62. 64.
66. 69. 70. 71. 72. 73. 74.
79. 86. 87. 89. 92. 125.
Muscicapa collaris 23. 122. 81. 82.
— *hypoleuca* (= *atricapilla*)
51. 53. 54. 77. 79. 81.
82. 98. 150.
— *parva* 51. 149 ff.
- Muscicapa striata* (= *grisola*) 54. 56.
57. 59. 60. 61. 81. 82. 83. 84. 85.
86. 87. 88. 98. 101.
- Nemosia rosenbergi* 26. 155.
Nucifraga caryocatactes 14. 24. 28.
30. 125.
Numenius arquatus 101. 128. 146.
- Oedienemus oedienemus* 41. 126. 127.
Oidemia fusca 10.
Opisthocomus cristatus 15.
Oriolus oriolus 19. 56. 57. 81. 82. 83.
115. 117. 123.
Ortygometra porzana 61.
- Parus ater* 51. 68. 74. 75. 87. 105.
— *atricapillus montanus* 24.
— *coeruleus* 44. 47. 49. 50. 60. 61.
63. 65. 66. 68. 69. 71. 87. 89.
92. 121.
— *cristatus* 64. 66. 68.
— *major* 22. 44. 47. 49. 50. 60.
61. 66. 67. 69. 74. 84. 89.
115. 121.
— *palustris* 44. 51. 61. 63. 68.
69. 71. 74. 89.
- Passer domesticus* 106. 160.
— *montanus* 48. 49. 51. 63. 64.
66. 71. 86. 91. 105.
— *petronius* 106.
- Perdix perdix* 92.
Pernis apivorus 19. 104.
Phasianus colchicus 117. 119.
Phoenicurus (= *Ruticilla*) *phoenicurus*
18. 51. 53. 105. 115.
117. 123. 125.
— *tithys* 43. 49. 50. 59. 61.
62. 70. 72. 73. 75. 76.
79. 80. 82. 83. 84. 85.
87. 88. 98. 124. 125.
- Phylloscopus bonelli* 30.
— *collybita* 49. 50. 51. 52.
62. 72. 74. 75. 76. 81.
87. 88. 101. 123. 124.
— *sibilator* 20. 51. 52. 76.
79. 81. 82. 98. 123.
— *trochilus* 18. 51. 52. 54.
75. 76. 79. 81. 82. 123.
124.
- Pica pica* 19. 22. 27. 117. 118. 119.
Picus viridis 47. 50. 64. 68. 69. 90.
93. 94. 105. 115. 123.
Pipra nattereri 155.
— *opalizans* 155.
Polyerata rosenbergi 26.
Pratincola rubetra 53. 54. 56. 59. 60.
61. 76. 79. 81. 83. 85.
86. 101. 115. 146.

Pratincola rubicola 50. 51. 53. 54. 72.
73. 76.
Prinia deltae 15.
— *gracilis* 15.
Psophia viridis 155.
Puffinus puffinus yelcouan 21. 22.
Pyrrhocorax alpinus 23.
— *graculus* 30.
Pyrrhula pyrrhula 29. 43. 46. 49. 61.
63. 65. 66. 69. 71. 73. 75. 78. 85.
86. 91. 125.
Pyrrhura rhodogaster 155.

Regulus ignicapillus 51. 81. 120.
— *regulus* 68. 175.
Rhamphastiden 155.
Rissa tridactyla 10.

Sapayoa aenigma 155.
Saxicola oenanthe 24. 30.
— — *argentea* 28.
Scolopax rusticola 19. 20. 49. 50. 63.
69. 70. 72. 74. 76.
Serinus serinus 30. 53. 56. 57. 73. 75.
79. 81. 83. 97.
Sitta europaea 62. 68. 69. 71. 83. 87.
89. 90. 105. 121.
— *whiteheadi* 155.
Sterna hirundo 126. 127. 128. 129. 132.
— *nilotica* 25. 126. 127. 128. 132.
Strix flammea 12. 19. 107.
Sturnus vulgaris 19. 22. 43. 44. 46.
47. 48. 49. 50. 51.
52. 55. 56. 57. 58.
60. 61. 62. 63. 66.
67. 68. 69. 70. 71.
79. 81. 84. 85. 86.
87. 89. 92. 97. 102.
103. 115. 116. 123.
146.

Sturnus vulgaris nobilior 13.
— — *poltaratskyi* 13.
— — *purpurascens* 13.
Sylvia atricapilla 20. 21. 53. 54. 77.
79. 80. 85. 88. 97. 98. 115.
116.
— *borin* 56. 57. 58. 59. 81. 82. 84.
115. 123. 124. 125.
— *communis* 53. 54. 60. 77. 79.
81. 82. 97. 107. 123.
— *curruca* 53. 54. 56. 59. 60. 77.
79. 81. 97. 98.
Syrnium aluco 104. 105. 106. 107.

Tichodroma muraria 18. 22. 28.
Totanus totanus 126. 127.
Tringoides (= *Actitis*) *hypoleucos* 50.
51. 53. 54. 79.
Troglodytes troglodytes 50. 51. 54. 62.
70. 72. 74. 75. 86. 87. 88. 90. 119. 125.
Turdus iliacus 50. 72. 73. 75.
— *ludoviciae* 16.
— *merula* 13. 14. 16. 20. 21. 47.
67. 88. 121. 124. 125.
126.
— — *aterrima* 13.
— *musicus* 49. 50. 51. 68. 69. 71.
72. 73. 82. 83. 88. 97. 115.
119. 122. 123. 124. 125.
— *pilaris* 46. 48. 49. 64. 67. 69.
72. 88. 92. 105.
— *torquatus alpestris* 30. 124. 125.
— *viscivorus* 61. 84. 87. 105.
Turtur turtur 119.

Upupa epops 22. 53. 54. 57. 79.
— — *saturata* 28.
Urinator arcticus 10. 44.

Vanellus vanellus 19. 48. 49. 62. 63.
70. 84. 86. 91. 117. 127. 146.

Ausgegeben am 28. Februar 1911.

Verhandlungen
der
Ornithologischen Gesellschaft in Bayern
1909
Band X

Im Auftrage der Gesellschaft

herausgegeben

von

Dr. med. C. Parrot (†)

I. Vorsitzenden der Gesellschaft, Ausschußmitglied der Deutschen Ornithol. Gesellschaft in Berlin und des Vereins für Naturkunde in München, Ehrenmitglied der Ungar. Ornith. Zentrale in Budapest, korrespondierendem Mitglied der Naturhistor. Gesellschaft in Nürnberg, Mitglied des permanenten internationalen ornithologischen Komitees und des bayerischen Landesausschusses für Naturpflege.



München 1911

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung
Gustav Fischer in Jena

Allgemeine Biologie. Von Prof. Dr. Oscar Hertwig, Geh. Rat, Direktor des anatomisch-biologischen Instituts für Entwicklungsgesch. in Berlin. Dritte, umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 435 teils farbigen Abbildungen im Text. 1909. Preis: 16 Mk., in Halbfranz geb. Mk. 18.50.
Monatshefte f. d. naturkundl. Unterricht, 1910:

Die Neuauflage dieses ungemein inhaltsreichen Buches ist wiederum wesentlich erweitert. Für jeden, der über eine Frage aus der Protoplasmatheorie, aus der Zellen- und Befruchtungslehre, aus der allgemeinen Entwicklungsgeschichte und verwandten Gebieten eine zuverlässige Auskunft sucht, ist das Buch von größtem Wert; außer der klaren Darstellung der Tatsachen und ihrer Deutungen findet er eine reichliche Literatur angegeben, die ihm das Studium der Quellen erleichtert. Auch wenn man nicht in allen Fragen mit des Verfassers Auffassung einverstanden ist, wird man doch immer eine Fülle wertvoller Belehrung und Anregung in dem Buche finden.
R. Hesse.

Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge. Von Dr. Arnold Pagenstecher. Mit 2 Karten. 1909. Preis: Mk. 11.—

Aus der Natur 1909, Heft 12:

Dieses Buch, das wir der Arbeitskraft eines unserer bedeutendsten Schmetterlingskenner verdanken, bietet auch dem Zoologen, der nicht speziell Lepidopterologe ist, eine reiche Anregung. . . Der Autor hat in diesem Werke eine ungeheure Menge von Einzel Tatsachen zum ersten Male zusammengetragen und damit eine Basis geschaffen, auf welcher alle künftigen Fortschritte, welche die Wissenschaft bezüglich der Lepidopterenverteilung zutage fördern wird, weiterbauen müssen. Das Werk gehört daher zu dem unentbehrlichen Rüstzeug jedes Schmetterlingskenners, soweit er auf Wissenschaftlichkeit Anspruch erheben will.

Illustrierte Flora von Nord- und Mitteld Deutschland. Von Prof. Dr. Potonié, Vorsteher der paläobotanischen Abteilung der Kgl. preuß. Landesanstalt. Fünfte vollständig umgearbeitete Auflage. In 2 Bänden in Taschenformat (Text und Atlas). Mit rund 150 Einzelabbildungen im Text und den Abbildungen von rund 1500 Arten und Varietäten im Atlas. 1910.

Preis für den Text: Mk. 3.50, geb. Mk. 4.—

Preis für den Atlas: Mk. 2.50, geb. Mk. 3.—

Um die Benutzung für Exkursionen zu erleichtern, ist sie auf besonders dünnem (Baedeker-) Papier gedruckt und in 2 Bänden in bequemem Taschenformat erschienen. Jeder Band ist einzeln käuflich. Illustrierter Prospekt kostenfrei.

Apotheker-Zeitung, Nr. 40 vom 18. Mai 1910:

. . . Potoniés Buch gehört zweifellos zu den sorgfältigst bearbeiteten und daher sorgfältigsten Floren des Gebietes . . .

System der Biologie in Forschung und Lehre. Eine historisch-kritische Studie. Von Dr. phil. S. Tschulok, Zürich. 1910. Preis: Mk. 9.—

Die Fragen nach den Grenzen der Erkenntnis. Von Prof. Dr. Max Verworn, Direktor des physiolog. Instituts an der Universität Göttingen. Ein Vortrag. 1908. Preis: 80 Pfg.

Die Entwicklung des menschlichen Geistes. Ein Vortrag v. Max Verworn, Bonn. 1910. Preis: Mk. 1.—

Der Begriff des Instinktes einst und jetzt. Eine Studie über die Geschichte und die Grundlagen der Tierpsychologie. Von Dr. Heinrich Ernst Ziegler, Prof. der Zoologie a. d. Techn. Hochschule in Stuttgart, der Tierärztl. Hochschule in Stuttgart u. der Landwirtschaftl. Hochschule in Hohenheim (früher Prof. a. d. Universitäten Freiburg i. B. und Jena). Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 16 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. 1910. Preis: Mk. 3.—

Inhalt: Einleitung. I. Die Tierpsychologie im Altertum. Heraklit, Pythagoräer, Empedokles, Die Atomisten und Plutarch, Plato, Aristoteles und die Stoiker. Neuplatoniker. II. Der Instinktbegriff der Kirchenlehre. Anhang: Der Trichterwickler. III. Die Gegner der kirchlichen Lehre vom Instinkt. IV. Der vitalistische Instinktbegriff. V. Darwin. VI. Die Lamarckisten (Daecel, Preyer, Wundt, Semon u. a.) Anhang: Der Neolamarckismus. VII. Die neuere Tierpsychologie. Weismann, Ziegler, Lloyd Morgan, K. Groos, zur Strassen u. a. Die Kenner der Insektenstaaten: v. Buttel Reepen, A. Forel, Wasmann, Escherich u. a. Anhang: Die modernen Neovitalisten. VIII. Die Unterschiede der instinktiven und verstandesmässigen Handlungen. Anhang: Die Beschränktheit der Instinkte. IX. Die Frage des Bewusstseins u. des Gefühls. Anhang: Das Bewußtsein des Zweckes. X. Die histologische Grundlage. Anhang: Die allmähliche Ausbildung der Bahnen des Gehirns bei weißen Ratten. XI. Die Unterschiede der Tierseele u. der Menschenseele. Die Unterschiede der Gehirne. Die Instinkte beim Menschen. Die Ideen. — Anhang: Die Gehirne der Bienen u. Ameisen. — Register der Autoren-Namen.



AMNH LIBRARY



100107538